إدارة الإجتماعات الذكية

SMART MEETING MANAGEMENT

طلال الجازي



إدارة الاجتماعات الذكية

إدارة الاجتماعات الذكية

Smart meeting management

طلال الجازي



الطبعة الاولى
2015



٦٥٨,٤

الجازي ، طلال سلامة

ادارة الاجتماعات الذكية/طلال سلامة الجازي ـ عمان

مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، ٢٠١٥ .

) ص.

ر.أ. : (٢٣٦٢ / ٥ / ٢٠١٥) .

الواصفات :/ادارة الاعمال/

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

ISBN : 978 - 9957 - 33 - 477 - 2 (ردمك)



مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع

شارع الجامعة الأردنية – عمارة العساف – مقابل كلية الزراعة – تلفاكس 00962 6 5337798

ص . ب 1527 تلاع العلي – عمان 11953 الأردن

e-mail : halwaraq@hotmail.com

www.alwaraq-pub.com - info@alwaraq-pub.com

المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة	9
ادارة الاجتماعات	11
أنواع الاتصالات في الاجتماعات	17
الاجتماع الناجح	20
تقييم الاجتماع	30
اعتبارات مهمة تؤثر على الاجتماع	32
التوثيق والأرشفة	40
شكل تسجيل الوثائق وحفظها	42
مهام مشرف وميسر الاجتماع	46
أمن المعلومات	49
تشفير البيانات Data Encryption	54
الادارة الالكترونية	57
مفهوم الإدارة الالكترونية	57
تحول الإدارات التقليدية إلى إدارات الكترونية	58
خطوات تنفيذ الإدارة الالكترونية	59
التوقيع الإلكتروني	60
أهمية نظم المعلومات	64
خصائص المعلومات المطلوبة من الإدارة الالكترونية	65
أنواع التقارير الموجهة لمستويات الإدارة	66
المزايا الأساسية لنظم معالجة المعلومات	71
نظم معالجة المعلومات والتقارير الإدارية	71
نظم المعلومات الوظيفية	81

الموضوع	الصفحة
تقنيات الحاسوب في دعم حل المشاكل الإدارية	88
وسائط الاتصال الخاصة بالشبكة المحلية في الإدارة الالكترونية	90
أنواع الشبكات في الإدارة الالكترونية	91
كيفية عمل شبكة الكمبيوتر	92
جودة الخدمات الالكترونية	93
الحكومة الالكترونية والذكية	100
أهمية الاتصالات الإدارية على تنمية الموارد البشرية	105
أنواع الاتصالات	108
معوقات الاتصالات	110
إدارة الاجتماعات الذكية	112
الفيديو التفاعلي	115
النشر الالكتروني	124
البريد الإلكتروني	128
كلمات السر في البريد الإلكتروني	137
الكوكيز Cookies	140
الغرف التفاعلية:	141
طريقة استعمال البرنامج	146
سكايب	151
برنامج اوتغراف	155
هو بلاك بورد (Blackboard)؟	159
قائمة ادارة الادوات	161
الوحدات النمطية	161

الموضوع	الصفحة
مكونات قاعة الاجتماعات الذكية	162
الوسائط المتعددة التفاعلية	168
مكونات برامج الوسائط المتعددة	168
شبكة الإنترنت تعريفها وأهميتها	169
استخدامات الفيديو الرقمي	172
ملفات الفيديو الرقمي	174
تكنولوجيا الوسائط المتعددة	178
الكمبيوتر كأداة في الفن والتصميم	188
مواكبة الجهات المعنية للتطورات في مجال التدريب.	194
مكونات قاعة الاجتماعات الذكية	194
أجهزة العرض المرئية – الشاشات Screens	205
أساسيات تصميم واجهة المستخدم	210
التخزين والحفظ في الاجتماعات الذكية	213
قائمة المراجع	221

مقدمة:

دخلت منظمات اليوم سواء الحكومية او الخاصة عالم فريد من التقنيـة، فما باءت المنظمة تستخدم التقنية التناظريـة حتـى هبـت عليهـا ريـاح العـالم الرقمي، حتى الحكومة التقليدية اصبحت حكومة الكترونية ومـن ثـم نراهـا تتجه الى الحكومة الذكيـة، كـل ذالـك يجعلنـا نقـف احـترام لـذلك الابـداع الانساني الكبير.

ولا شك في أن عالم الأعمال الإلكتروني يتسم بخصائص متميزة ويعمل وفق قواعد جديدة تقوم على توظيف قدرات الإنترنـت في التـشبيك الفـائق (Hyperconnection) هنا وفي كل مكان والعمـل في سـرعة أقـرب لـسرعة. مما يلقي بضلاله الكثيفة على جميع مفاهيم وطرق وممارسات الأعمال. وكمـا كـان هنـاك الإنتـاج وتقـديم الخـدمات في عـالم الاعمـال المـادي كـذلك توجـد المنتجـات الرقيمـة (كالموسـيقى والكتـب الإلكترونيـة) والخـدمات الإلكترونية (كالبريـد الإكترونـي وخـدمات المـزادات الإلكترونيـة) في عـالم الأعمال الإكترونية.

تكتسب الاجتماعات في الوقت الحاضر أهمية في جميع المؤسسات لما فها من دور مهم ومؤثر في تقدم المؤسسة ونجاحها، وأن الاجتماعات ليست أكثـر من أداة من أدوات الإدارة ، إذ يجب أن تستغل لتحقيـق الأهـداف وأن تـدار بالطرق العلمية المنهجة، وتعتبر التطبيق العملي لمبدأ المشاركة في صنع القرار في المؤسسة ، وهي بمثابة العنصر الحيوي والحاسم بالنسبة للعمل ، كما ويتفق الجميع بأن النتائج الايجابية والمثمرة هي الأهـداف الأساسـية لأي اجتمـاع ، ومهما تنوعت الاجتماعات في تهدف إلى تعزيز الوحدة والإخـوة والاحـترام وحمايته من الصراع و التفكك، ورفع الروح المعنوية لزيادة الإنتـاج والتفاعـل في المؤسسة والقضاء على النزاعات السلبية وتحويلـها إلى ايجابيـات وفاعليـة .

تعتبر الاجتماعات إحدى وسائل الاتصال الإداري والأساليب لتبادل وجهات النظر ومناقشة موضوعات ذات اهتمام مشترك واتخاذ القرارات ذات الطابع الجماعي . وقد تعني الكثير بالنسبة لتنمية الروح الجماعية والانتماء التنظيمي.

أما الاجتماعات الفعالة التي "تحقق الأهداف المرجوة منها في اقل وقت ممكن ويرضى غالبية الأعضاء .

أن التطور في جودة الخدمات يقدم في الأعمال التقليدية تساعد على فهم جودة الخدمات الإلكترونية أو ما نسيمه إختصارا الجودة الإلكترونية. أن هذه الورقة تركز على الجودة الإلكترونية وتقدم محاولة علمية منهجية من أجل فهم هذه الجودة ومتطلباتها في ضوء التطور الكبير الذي حصل في مجال الجودة في المجالين المادي والإلكتروني. لهذا فإن الهدف من هذه الورقة هي تقديم رؤية واضحة للجودة الإلكترونية وعناصرها والدروس المتعلمة من تجربة شركات الأعمال القائمة على الإنترنت.

ادارة الاجتماعات

مفهوم الاجتماعات

تشتمل الكتب الأدبية التي تتحدث عن الاجتماعات على العديد من التعريفات إلا أنها أخيراً تصب في نفس الهدف والمعنى. وسوف نقوم باستعراض لمفهوم الاجتماعات من وجهة نظر بعض باحثي وعلماء الإدارة حيث يعرفها (المهوس ، ١٤١٣) بأنها "مجموعة من الأشخاص وقد تكون من اثنين أو أكثر وقد تصل إلى مائه مع وجود قائد وتربطهم علاقة مشتركة وهدف واحد ويناقشون موضوعاً مهماً لهم من أجل الوصول إلى قرارات أو مقترحات معينة حوله" . كما يرى (ابو شيخة ، ١٩٨٢) بأن الاجتماعات " تتكون الاجتماعات بمختلف صورها وأشكالها من عدد من الأفراد قد يكون اثنين أو أكثر وقد يصل الى المئات كما هو الحال في المؤتمرات ويرتبطون جميعاً فيما بينهم بعلاقات سيكولوجية ظاهرة أو يجتمعون معاً لمناقشة موضوع مشترك من أجل الوصول إلى قرارات معينة حول هذا الموضوع". وتعرف بأنها "تعني عادةً حدثاً أصغر بكثير و يضم غالباً عدداً من المديرين يناقشون شؤون العمل في غرفة اجتماعات" (سيكنجس ، ١٩٩٥) ويعرفها (كيت كينان ، ١٩٩٦) بانها "وسيلة لتحقيق غاية ما ونادراً ما تكون هي الغاية بحد ذاتها وتكون حصيلة الاجتماع بداية لنشاطات أخرى حتى لو كانت مجرد عقد اجتماع أخر" .

ماهو اجتماع العمل؟

هو تحدث فردين فأكثر في موضوع ما بهدف اتخاذ قرار ما أو تحل ىل مشكلة. تختلف اجتماعات العمل عن المناقشات والأحاديث المستمرة بين الأفراد في أن الاجتماعات تُعقد الهدف محدد في موعد ومكان محدد مسبقا. الاجتماعات قد تكون مخططة قبل فترة طويلة مثل عدة ساعات أو عدة أيام أو عدة شهور وقد يتم عقد الاجتماع في الحال لمواجهة مشكلة طارئة. تتصف بعض اجتماعات العمل بالرسمبة الشديدة مثل اجتماعات الجمعيات العمومية ومجلس الإدارة وبين شبه الرسمية مثل الاجتماعات بين إدارتين من إدارات المؤسسة. ما فائدة الاجتماعات؟ الاجتماع يُتيح تبادل الخبرات أو نقل معلومات أومناقشة المواضيع من، وجهات نظر مختلفة أواتخاذ قرارات تحتاج أن يتفق عليها اكثر من فرد او أكثر من جهة فعندما ىكون لدينا مشكلة في العمل –مثل عيوب في المنتج النهائي أو انخفاض الإنتاجية أو تناقص المبيعات– ونحاول الوصول إلى سبب المشكلة فإن عقد اجتماع بين الاطراف ذات الصلة بالموضوع لبحث الأسباب ومناقشتها يكون مفيدا جدا للوصول إلى الأسباب الحقيقية. كذلك يتم عقد اجتماعات لنقل نعلومات وتقويم الأداء واتخاذ قرارات مثل اجتماعات تقييم الأداء السنوية واجتماعات الجمعيات العمومية للشركات. بدائل الاجتماعات لا تنس قبل الدعوة لعقد اجتماع أن هناك بدائل للاجتماعات. عقد الاجتماعات ىعني حاجة المدعُوين للاجتماع للانتقال إلى مكان الاجتماع وتفرغهم للاجتماع حتى انتهائها ثم العودة إلى مكان عملهم. هذا الوقت المستهلك والذي قد يصاحبه مصاريف انتقال قد يتم توفيره بإحدى بدائل الاجتماعات إذا ما كانت تفي بالغرض. من هذه البدائل: المُحادثات التلفونية، تبادل المراسلات، استقصاء مكتوب، إصدار تقرير ، تبادل المعلومات إلكترونيا ، توزيع نشرة

دورية أحيانا يكون الاجتماع هو أنسب وسيلة وأحيانا يكون اتصال تلفوني كافيا وأحيانا تكون أي وسيلة من الوسائل الأخرى هي المناسبة. هذا يتوقف على عدة امور مثل طبيعة المعلومات التي يُراد تبادلها أو الحصول عليها او طبيعة القرارات التي نريد أن نتفق عليها.

أهمية الاجتماعات:

ما زالت وسيلة فعالة ومهمة للمشاركة الجماعية، فعن طريقها وبها يتم تبادل وجهات النظر والإفادة من خبرات الآخرين. كما أنها ما فتئت وسيلة مقبولة للتنسيق بين وجهات النظر وتوصيل المعلومات بين الأفراد والدراسة العلمية للموضوعات المطروحة للنقاش. ومن هنا، فإن القضية الأساسية ليست في المفاضلة بين أن تكون الاجتماعات أو لا تكون، بل هي في المفاضلة بين هذه الوسيلة وغيرها من الوسائل، وإذا ما تم إختيار هذه الوسيلة فكيف يمكن أن نجعل منها وسيلة فعالة ؟ (ابو شيخة ، ١٩٨٢ م: ١٩٤)

وتعد أهمية الاجتماعات في عصرنا الحاضر الذي كثرت فيه المشكلات التنظيمية تكمن في أن الإنسان وحده لا يستطيع أن يصل إلى حلول مقنعة. لهذا يتطلب الأمر عقد اجتماعات دولية ومحلية وإقليمية لمعالجة مثل هذه المشكلات، ولكن الحل الصحيح والشافي لمعضلات الإنسانية عامة هو التشريع السماوي الذي يأمر بالتشاور في الأمور قال تعالى ﴿وَأَمْرُهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ﴾ سورة الشورى آية (٣٨) ، وقال سبحانه ﴿وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ﴾ سورة آل عمران آية (١٥٩). والحاجة ماسة للاجتماعات الناجحة التي يتم من خلالها التناقش والحوار للوصول إلى الأهداف الأساسية التي من. أجلها عقدت تلك الاجتماعات (المهوس ، ١٤١٣ هـ: ٢٢)

وتأتي أهميتها كما أشار كل من العثيمين (1414هـ ، ص121، 122)، والسيد وآخرون ، (1997م ، ص212) في دورها الحيوي كوسيلة اتصال فعالة في حياة الشعوب سواء على مستوى الأفراد أو على مستوى التنظيمات، حيث يمكن من خلالها تحقيق الأمور التالية :

1- التوصل إلى دراسات كاملة وشاملة ومستفيضة ومتأنية للقرارات المتعلقة بالمواضيع الكبيرة، وذلك من خلال تنوع خبرات وتخصصات الأعضاء ونقاشاتهم البناءة القائمة على المشورة وتبادل الرأي .

2- التوصل إلى قرارات جماعية تتسم بالنضج والعمق والصدق والموضوعية بعكس القرارات الفردية التي تعتمد على قدرات شخصية وتتسم أحيانا بالتحيز والمصالح الشخصية .

3- التنسيق بين مختلف أوجه الأنشطة والجهود بين الإدارات والأقسام داخل المنظمة الواحدة أو مع المنظمات الأخرى .

4- إتاحة الفرصة للموظفين حديثي الخبرة للاحتكاك بمن هو أقدم منهم خبرة وممارسة وتجربة (التدريب) .

5- إتاحة الفرصة للقادة الإداريين والمشتركين في الاجتماع لتوصيل آرائهم وتوجيهاتهم ووجهات نظرهم إلى بقية العاملين عن طريق الأعضاء المشاركين، كما تتيح في نفس الوقت توصيل مطالب وشكاوى العاملين.

6- رفع معنويات الأعضاء المشاركين من خلال إتاحة الفرصة لهم للتعبير عن آرائهم وأفكارهم والمشاركة في صنع القرارات .

الأركان الأساسية للاجتماعات :

يمكن تحديد الأركان الأساسية للاجتماعات فيما يلي :

أ- وجود جماعة من الناس (شخصين أو أكثر) تربط بينأعضائها مصالح وأهداف مشتركة ويرغبون في الانضواء معاً في مكان واحد وينشأ بينهم نوع من التفاعل والتفاهم والعلاقات .

ب- وجود شخص من بين أعضاء الجماعة قادر على التأثيرالإيجابي في سلوك بقية الأعضاء .

ج- توجيه نشاط الجماعة وتعاونها لتحقيق هدف واحد ومصلحة مشتركة (ابو شيخة ، ١٩٨٢)

أنواع الاجتماعات :

تتعدد أنواع الاجتماعات وتختلف أصنافها وفق معايير وأسس عديدة منها ما يلي :-

أ- من حيث الانتظام أو الدورية، وينقسم إلى قسمين هما :

- اجتماع دوري: وتنعقد هذه الاجتماعات بشكل دوري حيث أن المواعيد والأماكن محددة لبحث مسائل وموضوعات مختلفة وعلى سبيل المثال اجتماعات مجلس الوزراء الذي يجتمع أسبوعياً في كل يوم اثنين وكذلك اجتماعات الجمعية العمومية للشركات .
- اجتماع غير دوري: ويتم عقد هذا النوع من الاجتماعات كلما دعت الحاجة الى ذلك لمناقشة مشكلات

وموضوعات طارئة، تتطلب البت السريع وعام ل الوقت فيها حاسم ، ومن أمثلة تلك الاجتماعات الطارئة التي يعقدها مجلس الأمن في هيئة

الأمم المتحدة عندما تحدث كارثـة أو مـشكلة دوليـة كالاجتماعـات الطارئـة في كارثة مثلا.

ب- من حيث الشمولية الجغرافية، وينقسم إلى ثلاثة أقسام هي :

- اجتماع دولي: وينعقد هذا النوع من الاجتماعات تحت مظلة دولية حيث تجتمع الدول المحبة للسلام لمناقشة مشكلة تواجه العالم بأسره سواء كـان اجتماعاً أمنياً أو تعليمياً أو غذائياً والأمثلة عديدة نذكر منهـا اجتماعـات اليونسيف لرعاية الطفل في العالم.
- اجتماع إقليمي: ويتم انعقاد هذا النوع مـن الاجتماعـات علـى مـستوى إقليمي لمناقشة موضوعات ذات إهتمامات إقليمية مشتركة، وعلى سـبيل المثال اجتماع وزراء خارجية لدول معينة.
- اجتماع مجلس: ينعقـد هـذا النـوع مـن الاجتماعـات في داخـل الدولـة أو على مستوى المدينة أو حتى على مـستوى المنظمـة أو الـوزارة نفـسها وعلى سبيل المثال يجتمع الحاكم الإداري في المنطقة مع مـديري الإدارات الموجودة في المنطقة لمناقـشة الأمـور الـتي تهـم المنطقـة مـن أجـل تنـسيق وتوحيد الجهود لإنجاز الأعمال .

ج- من حيث الحجم، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام هي :

- الاجتماع العام : يضم هذا النوع من الاجتماعات أكثر من مائة شـخص ومـشارك ويكـون دور المـشارك الاسـتماع والانـصات إلى الخطيـب أو المتحدث الرئيسي ومشاركة الحضور شبه معدومة وهو اجتماع إخبـار لإيصال المعلومات مع بعض ردود الفعل البسيطة وبدون مناقشة .
- اجتماع المجلـس: ويتكـون مـن مجموعـة كـبيرة مـن الاعـضاء قـد تـصل الى خمسون عضواً وإلى جانب الإنصات إلى المتحدث الرئيسي أو الخطبـاء

الرئيسيين إلا أن المشاركة مفتوحة عن طريق طرح أسئلة أو التعليق عليها.

- اجتماع اللجنة: وتتكون من اثني عشر عضواً بحد أقصى ومن خصائصها المناقشة المفتوحة بحيث يسمح لكل عضو التعبير عن آرائه ومقترحاته ومرئياته حول الموضوع أو الموضوعات المطروحة للنقاش وقد تظهر على أشكال وتأخذ أسماء متعددة مثل فريق عمل أو لجنة فرعية أو غير ذلك من الأسماء وهي أكثر أنواع الاجتماعات شيوعاً (المهوس ، ١٤١٣ هـ)

أنواع الاتصالات في الاجتماعات

الاتصالات الرسمية:

تتم الاتصالات الرسمية من خلال خطوات السلطة الرسمية وأبعادها.

وتأخذ الاتصالات الرسمية ثلاثة اتجاهات أساسية هي:

الاتصالات الهابطة: حيث تنساب التوجيهات والسياسات والقرارات والمعلومات كافة من الرؤساء إلى المرؤوسين.

الاتصالات الصاعدة: وأغلب هذه الاتصالات من تقارير العمل التي يرفعها الرؤساء المباشرين إلى الإدارة العليا. وكلما زادت الاتصالات الصاعدة، أي الواردة للإدارة، عن الاتصالات الهابطة والصادرة عنها، كلما أدى ذلك إلى كفاية المنشأة وزيادة إنتاجيتها.

الاتصالات الأفقية: ويأخذ هذا النوع مجراه بين أعضاء الإدارات والأقسام داخل المنشأة بهدف توفير عمليات التنسيق الضرورية للعمل.

الاتصالات غير الرسمية:

وهي تتم خارج القنوات الرسمية المحددة للاتصال، وتعتمد أساساً على مدى قوة العلاقة الشخصية التي تربط أجزاء التنظيم الإداري وبين أعضائه، ويلجأ إليها العاملون لتسهيل الأمور التنظيمية وتوفيراً للوقت في جمع المعلومات.

الاتصالات المحورية:

ويشمل هذا النوع من الاتصالات العلاقات القائمة بين المدراء والعاملين في إدارات أخرى غير تابعة تنظيميًا لهم. أي أنه اتصال يأخذ شكلاً غير رسمي تنظيمي يمكن ملاحظة أهمية الاتصال المحوري في المنشآت المتعددة الجنسية المنتشرة، حيث توضع الخطط والسياسات وفقًا لمجموعات المنتجات الرئيسية بصرف النظر عن المنطقة الجغرافية. وبذلك نجد أن الاتصال بين الشركات الخاصة بكل مجموعة من المنتجات وبين مجموعات المنتجات هو محوري.

اشكال الاجتماعات

وقد يستخدم الاجتماع من الناحية العملية أكثر من صفة وأكثر من معيار وتعتبر أكثر الاجتماعات شيوعاً هي :

1- اجتماع توصيل المعلومات قبل ان يتخذ المدير قراراً بعقد اجتماع ما لإيصال بعض المعلومات للعاملين لا بد له من التعرف على البدائل الممكنة لتوصيل هذه المعلومات ، مثل كتابة المذكرات والتقارير والمنشورات ونحوها ، فكتابة المذكرات من البدائل السهلة وذات التكلفة القليلة ، ولكنها تثير مشكلة تتعلق بمدى فهم العاملين للمعلومات التي تتضمنها هذه المذكرات ، فإذا ما كان ه ناك شعور لدى المدير بأن

المعلومات المراد إيصالها على هذا النحو لـن تفهـم إلا إذا قـام بـشرحها بنفسه أو قام باستخدام المعينات السمعية البصرية لجذب انتباه العـاملين لمثل هذه المعلومات فإنه من الأفضل دعوة المعنيين إلى اجتماع .

2- اجتمـاع الحـصول علـى معلومـات إن الهـدف مـن هـذا النـوع مـن الاجتماعات هو الحصول على معلومات تتعلق بموضوع معين ، وبالرغم من وجود بدائل أخرى أقل تكلفة من تكلفة عقد اجتماع من هذا النـوع كالطلب من الأشخاص المعنيين المعلومـات المطلوبـة علـى هيئـة مكتوبـة وإرسالها إليه، وبالرغم من وجود هذا البديل فـإن عقـد مثـل الاجتمـاع يظل أسلوباً مفضلاً لما يتيحه من إمكانيـة التعـرف علـى صـور التفاعـل الممكنة بين وجهات النظر المختلفة للمجتمعين .

3- اجتماع حل المشكلات يستهدف هذا النـوع مـن الاجتماعـات التوصـل إلى حلول مفضلة ومق بولة لمشكلة معينة وبخاصة إذا كـان عنـصر قبـول الحل من قبل غالبيـة الأعـضاء مـسألة مهمـة وحاسمـة لـضمان فعاليـة التنفيذ، وعادة ما يلجأ المدير إلى مثل هذا النوع مـن الاجتماعـات إذا مـا تعرضت المنظمة لمشكلة معينة، وكان الحل مرتبطاً ارتباطـاً وثيقـاً بموافقـة جميع الموظفين عليه .

4- اجتماع تكوين الاتجاهـات ان مـن البـدائل الـتي يمكـن اتباعهـا لتكـوين اتجاهات معينة الدعوة إلى عقد اجتماع لجميـع المعنـيين بـالأمر أو إجـراء لقاءات فردية مع كل موظف على حدة أو الكتابة إليه.

5- الاجتماع التوجيهي أو الإرشادي على الرغم مـن أن هنـاك العديـد مـن الأساليب الـتي يمكـن اسـتخدامها لتوجيـه العـاملين وتحـسين مهـاراتهم وتوسيع آفاقهم ، مثل قراءة بعض الكتب والمقالات والتعليم بالمراسـلة ،

وتنظيم برامج التعليم الذاتي، والبعثات الدراسية، فان إختيار أسلوب دون آخر يرتبط ار تباطاً وثيقاً بمعيار التكلفة / العائد، وعندها قد تعتبر الاجتماعات إحدى الوسائل الفعاله في تحقيق الأهداف المطلوبة (ابو شيخة ، ١٩٨٢) يتضح من خلال الممارسات الفعلية أن هناك اجتماعات من كل الأنواع وبالرغم من هذا التنوع إلا أن ثمة عناصر مشتركة بين هذه الاجتماعات كافة، حيث لا بد من وجود شخصين على الأقل من أجل عقد اجتماع، وكذلك ضرورة وجود هدف أو غرض يعقد الاجتماع لأجله. كما ينبغي للاجتماع أن ينطوي على التواصل بين الأشخاص الحاضرين فيه، وأن يعد وفقاً لقواعد معينة ، وفي زمان ومكان محددين وكلاهما عادة ما ي تم تقريرهما مسبقاً . أما نوعية الجهة التي تعقد الاجتماع فهذا يعود إلى نشاط كل جهة، ومشكلاتها، وأسلوب اتخاذ القرارات فيها. فالمنظمات الكبرى، والصغرى في القطاع الحكومي ، والقطاع الخاص، وكذلك المعاهد، والمجالس جميعها تعقد اجتماعات متشابهة من الناحية الأساسية .

الاجتماع الناجح

الاجتماع الناجح هو اجتماع له سبب قوي لعقده ويُعقد في مكان ووقت مناسبين ويؤتي ثماره من حيث المناقشة وتبادل الآراء والاتفاق على قرارات ويستغرق الوقت المناسب و يستنبعه خطوات تنفيذية تنظيم الاجتماع ما الذي عليك أن تفعله حين تقوم بتنظيم (قيادة) اجتماع؟ نستعرض هنا هذه الأمور مقسمة إلى ما قبل الاجتماع وأثناء الاجتماع وبعد الاجتماع.

أولاً: قبل الاجتماع

الحاجة للاجتماع: اسأل نفسك أولاً:» هل هناك حاجة للاجتماع«؟ فإن لم يكن هناك حاجة فلا تُضيّع وقتك ووقت الآخرين. أما إن كانت هناك حاجة حقيقية فلا تتردد في عقد الاجتماع

الهدف وجدول الأعمال: حدد الهدف من الاجتماع والنقاط التي ستتم مناقشتها (جدول الأعمال أو أجندة الاجتماع). لا تحاول مناقشة العديد من المواضيع المتفرقة التي تحتاج وقتا طويلا والتي لا تخص كل الحاضرين. تذكر أنه يمكنك عقد عدة اجتماعات أخرى. يمكنك التناقش مع الزملاء أو المرؤوسين أو المشاركين في تحديد هدف الاجتماع والنقاط التي ستناقش. في الاجتماعات المُطولة والمفيد تخصيص وقت محدد لكل نقطة من النقاط التي ستناقش. أما في الاجتماعات القصيرة من خمس دقائق إلى ساعة ونصف) فربما يكون تحديد وقت لكل نقطة أمرا مبالغاً فيه. تأكد من أن الهدف من الاجتماع وجدول الأعمال مناسبا لكي لا تفاجأ في الاجتماع بأن هذه النقاط لا تحتاج مناقشة أو أنها قد بحثت من قبل أو أنه ينبغي مناقشة أشياء أخرى قبل الوصول إلى هذه النقاط

المدعوون (المشاركون): حدد الأسماء أو الوظائف التي تحتاج لدعوتها للاجتماع. من المهم ألا تدعو احدا لا علاقة له بالموضوع أو لن يَستفيد أو يُفيد بحضوره الاجتماع. وعلى نفس الدرجة من الاهمية الا تنسى أن تدعو شخصا أو جهة لها دور كبير في الاجتماع. لماذا؟ لأن دعوة شخص للاجتماع بدون ان يكون هناك سبب جيد لحضوره يؤدي إلى ضياع وقت هذا الشخص وإصابته بالإحباط وكذلك يؤدي إلى عدم شعوره هو والآخرين بجدية الاجتماعات، علاوة على ان زيادة عدد الحاضرين يعني زيادة صعوبة

التناقش والتحاور بشكل جيد. أما عدم دعوة شخص له تأثير كبير في الاجتماع فإنه سيؤدي إلى عدم القدرة على الوصول إلى الهدف من الاجتماع نتيجة عدم وجود ذلك الشخص الذي نحتاج أن نعرف منه معلومات مهمة أو نستشيره في القرار أو نحتاج موافقته على القرار وبالتالي سنُضطر إلى عقد الاجتماع مرة أخرى او اتخاذ قرارات غير سليمة عندما يكون عدد المشاركين في حدود عشرة أفراد أو أقل يكون التفاعل جيدا أما عند زيادة العدد فإن تنظيم الاجتماع يكون أصعب والوقت المتاح لمشاركة كل فرد أقل. في بعض الحالات يمكن تلافي زيادة العدد بعقد الاجتماع أكثر من مرة مثل أن تقوم بعرض نظام عمل جديد على كل إدارة من إدارات المؤسسة في اجتماع منفصل. ولكن في بعض الحالات يكون لابد من زيادة العدد مثل الجمعيات العمومية والاجتماعات التي تحتاج خبرات كثيرة وممثلين لجهات مختلفة كثيرة

الزمان: حدد زمان الاجتماع بما يتناسب مع الحاضرين. فلابد ان يكون زمن الاجتماع مناسبا لهم وهذا قد يتطلب الاتصال بهم تلفونيا أو عن طريق البريد الإلكتروني لمعرفة الأوقات المناسبة لهم. عليك أن تراعي العطلات الرسمية وأوقات بداية ونهاية العمل وأوقات الراحة. تجنب عقد الاجتماعات الداخلية التي تدوم لمدة ساعة مثلا قبل فترة الراحة او الغداء أو نهاية الداوم مباشرة لأن الاجتماع قد يطول لربع ساعة أخرى. كذلك تجنب عقد الاجتماع بعد الراحة مباشرة أو عند بداية الداوم لأن هذا قد يؤدي إلى تأخر كثير من المدعوين وحضورهم غير مستعدين حيث أن بعضهم قد يحتاج استرجاع موضوع

الاجتماع قبل الاجتماع مباشرة. خذ في اعتبارك كذلك مواعيد الصلاة يُفضّل تحديد مدة الاجتماع حتى بعرف المدعوون متي يفرغون من الاجتماع.

ليس هناك مدة مناسبة لكل الاجتماعات فبعض الاجتماعات قد تدوم لربع ساعة وبعضها قد يدوم لساعة أو اثنين أو أكثر. إن كانت معظم الاجتماعات في المؤسسة تستمر لساعتين فأكثر ففي الغالب هناك خطأ كبير في إدارة الاجتماعات. لا تنس أن الاجتماعات هي أحد أنشطة العمل وليست هي العمل نفسه. توقع إمكانية أن ´طول الاجتماع قليلا وبالتالي تأكد من إمكانية استخدام مكان الاجتماع لمدة أطول قليلا. بعض الاجتماعات قد يكون طويلا نظرا لطبيعة الموضوع وفي هذه الحالة ينبغي تحديد فترة راحة قصيرة كل ساعة ونصف تقريباً حتى لا يفقد الحاضرون تركيزهم. راعِ في مواعيد فترات الراحة مواعيد الصلاةحتى لا تضطر لإيقاف الاجتماع للراحة .

المكان: حَدِّد مكان الاجتماع والذي يجب أن يكون مناسبا للعدد الذي سيحضر الاجتماع بمعنى أن يكون حجم القاعة أو الغرفة او منضدة الاجتماعات مناسبا لذلك العدد - ليس كبيرا ولا صغيرا. توقع احتمالية زيادة العدد قليلا. تأكد من وجود الوسائل المساعدة للتحاور والعرض في مكان الاجتماع والتي تتوقع

6- موقع الإدارة والهندسة الصناعية استخدامها مثل سبورة، عارض بيانات، شاشة عرض، فيديو، حاسوب. حاول اختيار مكانا يسهل الوصول إليه ويكون مجهزا بوسائل التدفئة أو التبريد إن كان هناك حاجة لذلك. في حالة الاجتماعات الطويلة (التي تستمر بضع ساعات) فسيكون عليك توفير بعض المشروبات أو الأطعمة ويكون من الضروري وجود دورات مياه قريبة من مكان الاجتماع ادرس كيفية جلوس المشاركين. في حالة الاجتماعات الصغيرة (من شخصين إلى ستة أشخاص) قد تكون منضدة مستديرة جيدة جدا وقد تكون منضدة مربعة أو بيضاوية

أو مستطيلة مناسبة كذلك. أما في الاجتماعات الاكبر فإن استخدام منضدة مستطيلة أو بيضاوية أو الجلوس على شكل مستطيل يكون مفضلا. في حالة العدد الكبير (أكبر من أربعين) قد يكون من الأفضل أن يجلس المشاركين في صفوف على شكل هلال بحيث يجلس قائد الاجتماع على منصة لكي يراه الجميع ويستطيع كذلك أي شخص المشاركة. تأكد من ان المقاعد مريحة ولكن لا تستخدم مقاعد مريحة جدا كي لا يغلب النعاس الحاضرين. اترك مسافة قدر 30 سنتيمتر-بقدر الإمكان- بين كل مقعدين.

دعوة الاجتماع: جهز دعوة اجتماع موضحاً فيها مكان وزمن الاجتماع وأسماء أو وظائف المدعوين للاجتماع وموضوع الاجتماع والنقاط التي سيتم مناقشتها. لماذا؟ أولا: لكي يعرف المدعوين أنهم مدعوون للاجتماع ويعرفون زمانه ومكانه. ثانيا: لكي يستعد المدعوون للاجتماع بدراسة الموضوع او تحضير بيانات أو التحاور فيما بينهم. ثالثا: لكي يكون الجميع على بيّنة من موضوع الاجتماع والنقاط المختلفة التي ستطرح وبذلك تقل فرص الخروج عن تلك النقاط اثناء الاجتماع. تأكد أن الدعوة للاجتماع واضحة وانك لم تنس توضيح أي أمر ذي أهمية فتأكد أنك حددت مكان الاجتماع وزمانه بما لا يقبل اللبس وأن أسلوب كتابة الهدف من الاجتماع والنقاط التي ستطرح مكتوب بطريقة واضحة وأنك حددت المدعوين بشكل واضح. يمكنك ان تطلب من زميل قراءة دعوة الاجتماع وإبداء رأيه قبل إرسالها للمدعوين. إن لم يكن مكان الاجتماع معروفا للمدعوين فقم بتوضيح ذلك في دعوة الاجتماع عن طريق الكتابة أو إضافة خريطة بسيطة. إن كان الاجتماع مقررا منذ فترة طويلة فقد يكون من المناسب تذكير

المشاركين قبل الاجتماع بيوم عن طريق البريد الإلكتروني أو التليفون. إن كان موضوع الاجتماع قد يُفهم خطأً من بعض المشاركين أو إن كان دور بعض المشاركين غير واضحاً فيمكنك الاتصال بهم تليفونياً أو عن طريق البريد الإلكتروني لتوضيح الأمور. دعوة الاجتماع تكون قصيرة بحيث تكون مكونة من ورقة واحدة او ورقتين في أغلب الأحيان توزيع المستندات: إن كنت ستوزع مستندات أو تقارير أو بيانات على المدعوين لقراءتها قبل الاجتماع فتأكد من توزيعها قبل الاجتماع بوقت كاف لقراءتها. الهدف من توزريع مستندات وتقارير وغيرها قبل الاجتماع أن يكون المدعوين على دراية بتفاصيل الموضوع قبل بدء الاجتماع وذلك لتقليل وقت الاجتماع. كُن واعياً في اختيار ما ترسله للمدعوين للاطلاع عليه قبل الاجتماع فلا ترسل كم كبير من الأوراق او التقارير التي ليست ضرورية والتي يصعب قراءتها. إن أمكن حاول تجهيز تقرير مختصر يوضح الموضوع وقد تُرفق به بعض البيانات. إن كنت ستقوم بتوزيع بعض المستندات أثناء

الاجتماع فتأكد من تجهيزها قبل الاجتماع بوقت كاف. من المستندات الجيدة التي قد توزعها قبل أو عند بدء الاجتماع هو تقرير أ 3 نظرا لسهولة قراءته من الأشياء الجيدة التي يجب غَرسها بشدة في المؤسسة أن يقوم العاملون بالاستعداد الجيد للاجتماعات والاطلاع على المعلومات المرسلة إليهم. ولكن عليك أن تتوقع أن المدعوين في بعض الأحيان لن يقرؤوا ما أرسلته إليهم ولن يمكنك إلزامهم بذلك خاصة عندما يكون المدعوون من مؤسسة أخرى كعميل أو مورد. هذه ليست الحالة المثالية ولكنها تحدث كثيرا في عالمنا العربي وأنت مضطر للتعامل مع هذا الموقف. لذلك فقد تقوم بتجهيز بعض النسخ الإضافية من التقرير للتوزيع أثناء الاجتماع لكي يحصل

عليها من لم يَطَّلِع عليها ولم يُحضرها إلى الاجتماع. وقد تكون مستعدا لعرض الموضوع في بداية الاجتماع بالشرح وقد تستعين ببعض الوسائل المساعدة البسيطة.

تجهيز البيانات: قم بتجهيز أي بيانات قد تحتاجها في الاجتماع. تُوفُر البيانات والحقائق يؤدي إلى تقليل المهاترات والجدال وتقلل فرص تأجيل الاجتماع لجمع بيانات كان من السهل جمعها قبل الاجتماع. حاول توقع أسئلة المدعوين وجهز الإجابات بقدر الإمكان

ثانياً: أثناء الاجتماع

بدء الاجتماع: كُن متواجدا قبل موعد بدء لاجتماع وحاول البدء في الموعد المحدد. قد يتأخر بعض المدعوين لأسباب مقبولة وغير مقبولة. قد يمكنك أن تبدأ على الرغم من تأخر بعض الحاضرين ولكن في أحيانٍ أخرى سوف تُضطر للانتظار لحين حضور شخص ما لما يلعبه من دور أساسي في ذلك الاجتماع. عدم احترام المواعيد هي عادة سيئة عند بعض الناس وعليك التعامل معها. من المفترض أن تشجع المؤسسة ثقافة احترام مواعيد الاجتماعات ولكن ماذا عن الاجتماعات مع أطراف خارجية؟ إنك لن تستطيع إلزام الجميع باحترام المواعيد. ولكن يمكنك تقليل تأثير ذلك بالاتصال بالحاضرين قبل الاجتماع لتذكيرهم بموعد الاجتماع، وبمحاولة بدء الاجتماعات في موعدها طالما كان ذلك ممكنا، وبشكر هؤلاء الذين يحضرون في الموعد المحدد

الدقائق الأولى: ابدأ بالترحيب بالحاضرين ثم التذكير بالهدف من الاجتماع وجدول الاجتماع. الترحيب قد يأخذ دقيقة أو بضع دقائق حسب طبيعة الاجتماع فحين يكون الاجتماع داخل نفس المؤسسة لا نحتاج للكثير

من الترحيب ولكن حين يكون الاجتماع مع جهة أخرى فربما يكون من المناسب بدأ الاجتماع ببعض عبارات الترحيب والكلام الودي. قُم بالترحيب بشكل صادق ولا تقم بهبشكل روتيني. لاحظ أن لدقيقة أو الدقائق القليلة التي ترحب فيها بالحاضرين ليست وقتا ضائعاً لأنها ضرورية لتفاعل الحاضرين بشكل جيد وشعورهم بالارتياح النفسي. ولكن انتبه لكيلا يأخذ الترحيب وقتا طويلا

الالتزام بهدف الاجتماع وجدول الأعمال: لا تخرج عن موضوع الاجتماع واتبع جدول الأعمال الموضوع. إن خرجت أنت عن موضوع الاجتماع فلن تستطيع أن تطلب من الآخرين عدم طرح مواضيع غير مدرجة في جدول الأعمال. هذا يتطلب بالطبع أن يكون جدول الأعمال قد أعد بشكل سليم وإلا فَستُفاجأ أحيانا بأنه هناك نقاط يجب مناقشتها قبل مناقشة النقاط المذكورة في جدول الأعمال. تجنب الانسياق إلى موضوعات عامة أو مشاكل ثانوية أو مشاكل مهمة ولكن لا علاقة لها بموضوع الاجتماع. قد تُثار مواضيع عمل أخرى ذات أهمية في الاجتماع وهذا لايعني مناقشتها في الاجتماع ولكن يمكنك

عقد اجتماعات أخرى في وقت لاحق لمناقشة تلك المواضيع المهمة. الخروج عن موضوع الاجتماع هو من أشهر أسباب فشل الاجتماعات فاحترس من الوقوع في هذا الخطأ.

الابتعاد عن الشواغل الأخرى: لا تنشغل بالرد على التليفونات أو بأي أمور خارجة عن الاجتماع بقدر الإمكان. هذه اول خطوة لتطلب من الحاضرين إغلاق تلفوناتهم. لا تسمح لمن ليسوا في الاجتماع بمقاطعة الاجتماع إلا في حالات الضرورة القصوى جدا

الوسائل المساعدة: استخدم الوسائل المساعدة المناسبة مثل السبورة في حالات عصف الذهن أو عارض البيانات لمناقشة نتائج وأرقام أو عرض رسومات وخرائط. استخدام هذه الوسائل بشكل جيد يساعد كثيرا في كفاءة الاجتماع. الوسيلة المناسبة تختلف من اجتماع لآخر ولا يُشترط ان تكون هي الوسيلة الأكثر تقدما. يمكنك استخدام السبورة لكتابة مقترحات حل المشكلة ثم تقوم بوضع علامة على الحلول التي تُستبعد ثم تقوم بترقيم الحلول الباقية حسب أفضليتها فهذا يمنع العودة لمناقشة أحد الحلول المرفوضة لأن السبورة توضح أننا ناقشنا هذا الحل وتوصلنا لعدم جديته. يمكنك استخدام عارض البيانات لعرض أرقام وإحصائيات فهذا سيجعل الجميع يرون نفس الأرقام وستتجنب الوقت الضائع في أن تقول «عندكم في صفحة كذا في التقرير في العمود الثاني رقم المبيعات وفي صفحة كذا...» ويمكنك استخدام عرض البيانات كذلك لعرض صور للمنتج مثلا ويمكنك استخدام الحاسوب مع عارض البيانات لعرض نتائج بعض المقترحات......وهكذا

المشاركة الفعالة: شجع الحاضرين على المشاركة بخلق جو يساعد على ذلك. أظهر الاحترام لكل الآراء ولكل الحاضرين واظهر اهتمامك بمشاركتهم. أتح الفرصة للجميع بالمشاركة بإعطائهم فرصة للكلام ويمنع الآخرين من مقاطعتهم او احتقار آرائهم

وسائل التحليل واتخاذ القرارات: استخدم الوسائل المساعدة في تحليل المشاكل عند الحاجة مثل عصف الذهن ومخطط هيكل السمكة ومخطط باريتو. استخدم التصويت لاتخاذ القرار في الحالات المناسبة.

السيطرة على الاجتماع: عند الحاجة، وجه نظر الحاضرين إلى عدم الخروج عن الموضوع أو استخدام النقد الجارح أو تكرار ما تم مناقشته

من قبل. توقع أن تجد بين المشاركين من يتكلم كثيرا ومن يتحدث بانفعال زائد ومن يستهين بآراء الآخرين. عليك أن تتعامل مع كل حالة بحكمة وبما تسمح به سلطتك بالنسبة للآخرين

محضر الاجتماع: قم باختيار شخص ما من مرؤوسيك أو زملائك بتسجيل النقاط الأساسية في الاجتماع تمهيدا لكتابتها كمحضر للاجتماع. محضر الاجتماع لابد أن يحتوي على مكان وزمان وموضوع الاجتماع وأسماء المشاركين وأهم النقاط التي نوقشت وأهم نتائج وقرارات الاجتماع وكذلك اسم مُعد مَحضر الاجتماع. مَحضَر الاجتماع يكون مُختصراً وعادة يكون في حدود ورقة أو ورقتين في اجتماعات العمل العادية

قبل نهاية الاجتماع: انه الاجتماع بتلخيص أهم ما اتفق عليه وبالخطوات التالية ومن سيقوم بالتنفيذ ومن سيقوم بالمتابعة. قد تحتاج لعمل نفس الشيء عند انهاء كل نقطة من نقاط جدول الأعمال. في بعض الأحيان قد تجد أن زمن الاجتماع لم يكف لبحث الموضوع بصورة تمكننا من اتخاذ القرار. في هذه الحالة لا تحاول اتخاذ قرار لمجرد أن يكون الاجتماع قد انتهي بقرارات ولكن اطلب استكمال بحث الموضوع في اجتماع لاحق

نهاية الاجتماع: في النهاية عليك أن تختتم ببعض كلمات الشكر كما بدأت بكلمات الترحيب. قد تكتفي ببضع كلمات مثل «نشكركم عل حضوركم ومشاركتكم الفعالة» في حالة الاجتماعات مع زملاء يعملون في نفس المؤسسة وفي نفس الموقع. أما في حالة الاجتماعات التي يأتي إليها بعض المشاركين من مدينة اخرى أو قارة أخرى فقد تاخذ بضع دقائق بعد نهاية الاجتماع لشكرهم وتحيتهم وقد تسألهم عن رحلة عودتهم. تذكر أن العلاقة الودية مع الآخرين تساعد على التعاون معهم مستقبلا

ثالثاً: بعد الاجتماع

توزيع محضر الاجتماع: قم بكتابة محضر الاجتماع وتوزيعه (أو إرساله) في خلال يوم أو يومين. تَحرَ الدقة والأمانة في كتابة محضر الاجتماع حتى لا يعترض أحد عليه المتابعة: تجنب عقد اجتماعات ناجحة لا يعقبها تنفيذ للقرارات. لذلك قم بمتابعة تنفيذ القرارات أو تأكد من أن هناك من يقوم بذلك. في بعض الحالات قد يكون من الجيد طلب تقديم تقرير بتطور التنفيذ أو عقد اجتماع بعد فترة لمتابعة التنفيذ ومناقشة أي مشاكل أو دراسة تأثير تنفيذ القرارات وما إذا كانت قد أدتإلى النتائج المرجوة

تقييم الاجتماع

الإنسان يتعلم من أخطائه إذا كان لديه الرغبة في معرفة أخطائه. لذلك فإن قدرتك على إدارة الاجتماعات والمشاركة فيها تتحسن إذا قمت بالتفكير في أدائك في الاجتماع بعد انتهائه وتحليل أسباب القصور والتفكير في كيفية التغلب عليها. قد تسأل بعض الزملاء عن رأيهم في إدارتك للاجتماع أو مشاركتك فيه. يُمكن كذلك أخذ رأي العاملين في المؤسسة في بعض الاجتماعات (أو كل فترة زمنية كستة أشهر أو سنة) عن طريق استقصاء أو عن طريق الأحاديث غير الرسمية المشاركة في الاجتماع كي تكون مشاركا جيدا قم بالاستعداد للاجتماع بجمع ومراجعة أي بيانات أو معلومات قد تطلب منك أو تُطرق إليها في الاجتماع في مجال تخصصك أو وظيفتك. إن لم يكن جدول الأعمال واضحاً أو لم تفهم دورك في هذا الاجتماع فاتصل بمنظم الاجتماع للاستيضاح. إن كنت ستحتاج أي وسائل مساعدة في الاجتماع (مثل عارض بيانات أو سبورة أو الدخول على الشبكة الدولية) فتأكد من

توفرها في مكان الاجتماع عن طريق الاتصال بمنظم الاجتماع. في حالة الاجتماعات التي تتضمن تفاوض ادرس موقفك

التفاوضي وما تريد الوصول إليه. ادرس كذلك موقف الفريق الآخر وأساليبه التفاوضية. تناقش مع مديرك إن لزم الأمر لمعرفة الحدود التي يمكنك التفاوض فيها اذهب إلى مكان الاجتماع قبل الموعد بدقائق قليلة لكي تتأكد من تواجدك عند بداية الاجتماع. خذ معك أي بيانات قد تحتاجها وأي تقارير وصلتك من منظم الاجتماع. تعرف على المشاركين واستغل تلك الفرصة لبناء علاقة عمل طيبة معهم. حاول بداية الاجتماع إن امكن وأنت هادئا ونشيطا

شارك في المناقشة بجدية واستخدم عبارات واضحة ومهذبة. ركز على الهدف من الاجتماع وتجنب الصراعات الشخصية. قد تختلف مع آخرين في وجهة نظرك ولكن لا تحول الاختلاف إلى معركة شخصية. اترك للآخرين الفرصة في التعبير عن رأيهم. لا تستخدم الاجتماع للتشهير بأخطاء الآخرين أو للتهرب من مسؤولياتك ولكن كن بنّاء في مناقشتك. احترم نظام الاجتماع وتعاون مع منظم الاجتماع للسيطرة على الاجتماع. لا تَتَخل عن صدقك وأمانتك وأنت تعرض حججك في الاجتماع مهما تكن الضغوط لا تجلس طوال الاجتماع مُثبّتا نظرك على شاشة حاسوبك المحمول أغلق هاتفك المحمول وفي حالات الضرورة اجعله «صامتا» ولاترد عليه إلا في حالة الضرورة القصوى جدا وفي هذه الحالة استاذن منظم الاجتماع واخرج للرد في أقل وقت ممكن. لا تدخل في أحاديث جانبية مع من بجوارك حتى وإن كانت في موضوع الاجتماع. لا تعبث بلحيتك كثيرا وأنت تستمتع للآخرين

ولا تُمضِ الوقت مُتأملاً في قاعة الاجتماع. يجب أن يكون لديك قناعة داخلية بأهمية الاجتماع نظراً لحاجتك لخبرات الآخرين

اعتبارات مهمة تؤثر على الاجتماع:

تكرار الاجتماع: فالاجتماع اليومي يختلف عن الاجتماع الشهري، وكذلك هناك تباين بين الاجتماعات الأسبوعية، والشهرية إلى جانب أن هناك فرقاً بين الاجتماع المنظم، وغير المنظم، وهذه الاختلافات الظاهرة على عقد الاجتماع لها أثر على العلاقة الجيدة التي قد تنشأ بين المجتمعين من حيث الارتباط، والتفاهم خاصة في الاجتماعات الأسبوعية مقارنة بالاجتماعات السنوية على سبيل المثال، بالإضافة إلى إمكانية الوصول إلى النتائج بطريقة أسرع من الاجتماعات الطارئة التي قد تجمعاً شخاصاً غير متفاهمين فيما بينهم في الغالب.

العضوية والتكوين: أن تكوين الأعضاء في الاجتماعات له أثر في الغالب على النتائج، والتوصيات، والمقترحات التي قد يصل إليها الاجتماع، فالأعضاء مختلفون في الأهداف والمراتب وطبيعة العمل كما أن هناك جانب مهم يتمثل في قدرة الرئيس للتعرف على نوعية الأعضاء المجتمعين ، لكي يستطيع أن يدير الاجتماع بسهولة .

الاهتمام والدافعية: فرئيس الاجتماع يجب أن يتعرف على مدى إهتمام الأعضاء بنتائج الا جتماع وكذلك أن يحمسهم للهدف المشترك والموحد لهذا الاجتماع بعيداً عن الدوافع، والإهتمامات الشخصية البحتة التي قد تؤدي إلى عرقلة سير الاجتماع، وتحقيق أهدافه.

اتخاذ القرارات: إن الهدف الرئيسي من عقد أي اجتماع هو: التوصل إلى قرارات نهائية لكل إشكال قائم، لذا فعلى رئيس الاجتماع التعرف على

الكيفية التي يجب أن يتواصل بها الأعضاء، للتوصل إلى هذه القرارات مثل أن يتوصل المجتمعون إلى القرار بالإجماع، أو حسب الشعور السائد في الاجتماع، كما يعبر عنه الرئيس، أو بأغلبية الأصوات، أو يترك القرار للرئيس بعد سماع جميع المناقشات والآراء

أسباب عقد الاجتماعات:

تعقد الاجتماعات لأسباب عديدة، ذلك أن الاجتماعات تلبي متطلبات تنظيمية، واجتماعية محددة، فالأفراد العاملون يحتاجون إلى مشاعر الانتماء إلى المنظمة، وبالتالي فإن عقد الاجتماعات معهم يعزز معهم الانتماء، وحين يتم اجتماعهم في مكان واحد، ومن أبرز أسباب عقد الاجتماعات ما يمكن إيجازه فيما يلي :

أ- التخطيط للمهام المختلفة، فالاجتماع سوف يفيدك في الحصول على تغذية مرتدة إيجابية وأفكار جيدة من المجتمعين معك لوضع تخطيط أفضل.

ب- الوصول إلى قرار في مهمة ما وتحتاج إلى التشاور مع الآخرين للوصول إلى قرار فعال وليس إلى قرار فردي .

ج- توصيل معلومات للآخرين -أياً كان نوعها- ولا يصلح توصيلها بغير وسيلة أخرى ونقل المعارف، والاتصال بهم فالاجتماع المثمر يتيح لكل الأطراف أن يتصل بعضه م ببعض بسرعة ودقة .

د- فض منازعات أو خلافات أو حل مشكلات تؤثر على سير العمل والوصول إلى أفضل الحلول الممكنة .

هـ- مكافأة مجموعة من الأفراد على ملأ من الناس من أجل تحفيزهم بمنحهم هذا التكريم، واستقبال قادم جديد والترحيب به.

و- التفاوض مع الآخرين وهو يجب أن يتم وجهاً لوجه حتى يكون أكثر فعالية.

ز- أية أسباب أخرى وجيهة من وجهة نظر رئيس الاجتماع لها ما يبررها (محمد فتحي، ٢٠٠٢) والاجتماعات وسيلة هامة من وسائل التنسيق، وهي بذلك تساعد على تحقيق أهداف المنظمة، وأهداف الإدارات الأخرى المختلفة فيها لأنها تحقق وحدة الفكر، والفهم لأهداف وخطط المنظمة. وتعمل الاجتماعات على تحقيق التعاون، ورفع الروح المعنوية، وتنمية العلاقات الإنسانية في المنظمة، كما تعتبر الاجتماعات أيضاً من الوسائل المفيدة في التنمية الذاتية للأعضاء ففي أثناء الاجتماع يمكن اختيار الأ فكار الجديدة، وممارسة النقد البناء، ويتعلم كل عضو كيف يقدم أفكاره بطريقة موضوعية، وكيف يصغي إلى أفكار الآخرين، وكيف يحترم وجهات نظرهم .

مقومات الاجتماعات:

وترجع أساساً إلى عدم وجود هيكل تنظيمي يحدد بوضوح مراكز الاتصال وخطوط السلطة الرسمية في المنشأة، مما يجعل القيادات الإدارية تعتمد على الاتصال غير الرسمي والذي لا يتفق في كثير من الأحيان في أهدافه مع الأهداف التنظيمية. وقد يكون التخصص، وهو أحد الأسس التي يقوم عليها التنظيم، من معوقات الاتصال، وذلك في الحالات التي يشكل فيها الفنيون والمتخصصون جماعات متباينة لكل منها لغتها الخاصة وأهدافها الخاصة، فيصعب عليها الاتصال بغير الفنيين المتخصصين.

لضمان نجاح الاجتماع ينبغي أولاً أن يحدد هدف الاجتماع من قبل المسئولين ويلزم أن يكون ذلك الهدف واضحاً في ذهن المسئول وإلا أصبح

الاجتماع عائم أدون هدف ، وبالتالي يصبح جهداً ضائعاً ، إختيار الرئيس المناسب والمكان المناسب وضبط النقاش والصبر وتحمل النقد وعدم اتخاذ موقف سلبي من الآراء التي لا نوافق عليها من مقومات نجاح الاجتماع . ويعتمد نجاح الاجتماع كذلك على مقدر ة الرئيس في مزج الأفكار التي تنبع من الاجتماع وتنسيقها حتى يمنع الانقسامات والاختلافات، وعلى الرئيس أن يعمل على منع الاحتكاك الفردي وتقليل هيمنة بعض الأعضاء على بعضهم وحبذا لو عمل على تشجيع الأعضاء الخجولين على المشاركة وإبداء الرأي. ويشير البعض إلى ضرورة تقييم سير الاجتماع من وقت لآخر ومن مرحلة لآ خرى لتحديد مدى الوصول إلى الهدف؟ ومدى الاتفاق؟ وما هو الإنجاز الذي تم الوصول إليه ويوصي أبو شيخة بتحديد وقت الاستراحة والإلتزام به. أما دور العضو في نجاح الاجتماع فيتمثل في مشاركته الفعالة وعدم اعتماده الكلي على الرئيس، ينبغي للعضو أن يرتب ذهنه وأفكاره أولاً قبل ان يطلب الحديث حتى لا يض يع وقته ووقت الآخرين، لهذا ينبغي على العضو ان يعمل على دراسة الموضوع قبل بدء الاجتماع .

- **معوقات الاجتماعات:**

قد يقول قائل: إنه قد اتخذ من الأسباب ما يجعلها ناجحة ولكنها فشلت في نهاية الأمر ولا يعرف لهذا الفشل سبباً واضحاً هناك من الأسباب ما هو خفي يقف وراء فشل الاجتماعات منها مايلي :

أ- عدم وجود سبب قوي لعقد الاجتماع، حيث يتم الدعوة لعقد اجتماع دون وجود هدف محدد تماماً وبدقة للخروج به من هذا الانعقاد .

ب- تعقيد الأمور والنزاعات والخلافات بين المجتمعين، وكثرة الانتقاد للتصرفات أو للأداء أو للأفكار والآراء، مما يجعل المجتمعين في حالة خوف وسلبية وانهزامية في الاجتماع.

ج- طول الاجتماع من حيث الوقت .

د- افتقاد الاجتماع إلى الإعداد المسبق مما يؤدي إلى زيادة الارتباك وخلق المنازعات من خلال وجود جدول أعمال غير واضح المعالم.

هـ-عدم مناسبة عدد الحاضرين في الاجتماع سواء بزيادة أعدادهم أو بنقص الحاضرين، ففي زيادة العدد عن الحد المناسب تزداد نسبة طالبي التحدث فيزداد وقت الاجتماع، ويتجنب البعض الحديث تفادياً للحرج فتزداد الأمور تعقيداً. وفي قلة العدد عن الحد المعقول تنخفض نسبة الكفاءة والفعالية في إتخاذ القرار، وقد يحتاج المجتمعون إلى أحد الأفراد فلا يجدونه، فإما أن يتم تأجيل الأمور أو يتم اتخاذ قرار بناء على معلومات غير مكتملة.

و- حضور الكثير من الاجتماعات مما ينتج عنه الملل والإحباط في الإنتاجية في العمل .

ز- سيطرة أحد الأشخاص على الاجتماع أو عدد قليل منهم مما يوحي للباقين بعدم الاكتراث بهم والملل من وجودهم.

ح-عدم الاهتمام بمتابعة تنفيذ المهام المكلف بها الغير.

ط-البعد عن جوهر الأمور المراد مناقشتها في الاجتماع .

(فتحي، ٢٠٠٢)

- **كيف نقيم الاجتماعات؟**

إن الأفـراد المـشاركين في الاجتماعـات غالبـاً مـا يعمـدون إلى تقيـيم الاجتماع الذي شاركوا فيه. ذلك أن هناك اختلافـات بـين شـعور كـل مـن المـنظمين، والقيـادات والمتحـدثين، والأعـضاء اتجـاه الاجتماعـات وسـيرها وموضوعات النقاش فيهـا ، ويفـضل بعـد عقـد الاجتماعـات الـتي تتنـاول موضوعات هامة إجراء نوع من التقيـيم الرسمـي للحـدث ، للتعـرف علـى مـدى تحقيـق الأهـداف ، والاسـتفادة مـن نتـائج التقيـيم في التخطـيط للاجتماعات المستقبلية .

ويمكن أن يتم التقييم خلال الحدث عنـد نهايـة كـل جلـسة ، أو نهايـة جلسات الاجتماع، وذلـك باسـتخدام نمـوذج يـوزع علـى المجـتمعين لمعرفـة انطباعاتهم عن الحدث وعناصره ، ويشمل النموذج بالغالب الأسئلة التالية :

- ماذا كانت توقعاتك بالنسبة لهذ الاجتماع ؟
- إلى أي مدى حقق هذا الاجتماع توقعك وآمالك ؟
- ماهي الثغرات في المعلومات وفي التجربة وما يماثل ذلك الذي يرى الأعضاء أنها ظلت غير مستجاب لها؟
- إلى أي مدى يرى الأعضاء أن الاجتماع كان مفيداً ؟
- ما هو رأي الأعضاء في مستوى المتحدثين ؟
- ما هو رأي الأعضاء في طرق وأساليب عرض الموضوعات؟
- إلى أي مدى شعر الأعضاء أن مشكلاتهم قد وجدت الاستجابة وإيجـاد حلول لها ؟

- ماهي الفائدة إذا كان ت هناك فائدة – التي يخطط الأعضاء لتحقيقها من المادة التي تم الحصول عليها من الاجتماع ؟
- ما هو رأي الأعضاء في مكان الاجتماع وفي التنظيم ؟

التحضير للاجتماع

يعتمد نجاح الاجتماع إلى حد كبير على حسن التحضير له ، وعادة ما يتضمن التحضير للاجتماع وفق ما يلي :

أ- تحديد الأهداف على رئيس الاجتماع تحديد أهداف الاجتماع بوضوح بعيداً عن العبارات الفضفاضة، وأن تخاطب هذه الأهداف المشاركين بكلمات محددة. وأن تتم صياغة الأهداف قبل عقد الاجتماع، وأن تكون معروفة للجميع، وأن تتاح الفرصة لكل عضو للإسهام فيها، وأن تشير بوضوح إلى ما يجب أن يتحقق لا إلى ما يجب أن يفعل .

ب- اختيار المشاركين إن هدف الاجتماع هو الذي يحدد عدد أعضائه سواء أكان هؤلاء الأعضاء من داخل المنظمة، أم كانوا ممثلين لعدة منظمات أو مجتمع أو مجتمعات، على أن يراعى في إختيار الأفراد مدى الفائدة التي يحققها الاجتماع من مشاركتهم فيه، وبما يبرر تكلفة الوقت المنصرف لقاء هذه المشاركة ومدى قدرتهم كذلك على الإسهام في تحقيق الأهداف، ومدى رغبتهم في المشاركة، ومدى تمتعهم بالسلطة اللازمة التي تسمح لهم بالمشاركة في إتخاذ القرارات في الاجتماع . وقد يحتاج الاجتماع إلى أن يضم في تكوينه أشخاصاً لهم قدرات وتخصصات معينة. وقد يحتاج إلى أن يضم أناساً ذوي اهتمامات معينة أو وجهات نظر مختلفة. فقد يضم ممثلين للعمال والإدارة، وقد يضم ممثلين للإنتاج أو ممثلين عن المالكين والمستأجرين، وهذا يعني أنه من الخير للاجتماع أن يضم الأفراد اللازمين

للقيام بالوظيفة التي يجب أن تؤدى. وكلما كبر حجم الاجتماع، زادت مشكلات التواصل الفكري بين الأعضاء زيادة كبيرة. وفي المقابل، فإننا نجد أنه في الاجتماع الصغير يعرف الأعضاء كل منهم الآخر، ويفهم كل منهم زميله، مما يقيم جسوراً من الألفة فيما بينهم ، وتصبح مثل هذه الاجتماعات أحسن إنتاجاً .

ج- تحديد وقت الاجتماع إن الاعتبار الأساسي الذي يحدد وقت الاجتماع (بداية وانتهاء) هو أن يكون بمقدور الأفراد الالتزام به. ذلك لأن تحقيق أهداف الاجتماع يصبح أمراً متعذراً إذا كانت لديهم اتجاهات سلبية تجاه التوقيت. ويغدو استجواب الأفراد لمعرفة الوقت المفضل لديهم مسألة لا تجوز التضحية بها. وإذا كان بالإمك ان تحديد فترة عقد الاجتماع فلا بد أن يكون المشاركون فيه على علم بذلك مقدماً ، وفي حالة تعذر ذلك فلا مناص من إعلامهم بالزمن التقريبي الذي يستغرقه عقد الاجتماع .

د- تحديد وتهيئة مكان عقد الاجتماع إن اختيار مكان عقد الاجتماع مسألة مهمة لعلاقتها باتجاهات المشاركين، فإذا كان المكان غير مريح أو سيئ التهوية أو كثير الضوضاء فان ذلك يؤثر سلباً على تحقيق أهداف الاجتماع . وعليه، لا بد من التأكد من صلاحية قاعة الاجتماع وترتيب الجلوس فيها بما يخدم الأهداف. ويلزم ذلك توافر العدد اللازم من المقاعد وترتيبها وفق معيار معين ، والتأكد من توافر الأدوات المكتبية اللازمة للاجتماع والآلات الكاتبة وآلات التصوير وأجهزة التسجيل ومكبرات الصوت ، والتأكد من صلاحيتها للعمل.

وتراعى عادة في تصميم قاعة الاجتماع أهداف الاجتماع وعدد المشاركين فيه. فقد يفضل أحياناً (النمط المسرحي) وذلك بوضع كراسي من

غير مناضد . وقد يفضل أحياناً أخرى (بخاصة في حالة اجتماع حل المشكلات) الجلوس حول منضدة، بما يمكن كل فرد من المشاركين من مشاهدة الآخر وسماعه، ويقع في هذا الإطار، ضرورة أن يلقي رئيس الاجتماع نظرة سريعة على الإمكانات المادية، وذلك لل تنبؤ بمدى مرونة هذه الإمكانات في الحالات الطارئة، وما المشكلات التي يمكن أن توجدها في حالة عدم توافر شرط المرونة .

هـ-إعداد جدول الأعمال يأتي جدول الأعمال ليبين الموضوعات التي يتوجب تغطيتها لتحقيق أهداف الاجتماع. وتحدد بنود جدول الأعمال الأ فراد المتوقع مشاركتهم في الاجتماع، وأياً منهم ينبغي أن يشارك بصورة كاملة أو يشارك بصورة جزئية، بحيث يستدعى لدى مناقشة بند معين في جدول الأعمال .

و- إعداد الدعوة للاجتماع وإرسالها بعد أن يستقر الرأي على موعد الاجتماع ومكانه وأهدافه، تعد بطاقة الدعوة للأعضاء، ويتم إرسالها قبل بدء الاجتماع بوقت كاف. وتتضمن هذه البطاقة عادة تحديداً لوقت بدء الاجتماع ووقت الانتهاء منه ومكانه وأهدافه وأسماء المشاركين فيه . كما يجب أن يرفق بهذه البطاقة جدول أعمال الاجتماع .

التوثيق والأرشفة

تعتبر عملية التوثيق والعمليات المرتبطة بها إحدى الركائز الأساسية لأي عمل تنظيمي ويعتبر التوثيق وأحد من أولويات الإدارة لماليه من ارتباط مباشر بكل العمليات الإدارية على كافة المستويات .

ومن مهارات التوثيق

- معالجة المعلومات المكتوبة والشفوية .

- المشاركة في الاجتماعات واخذ الملاحظات وتنظيم التقارير .
- إدارة أجندة المواعيد وتخطيطها .
- اللإمام بأكثر من لغة .
- الفطانة، وسرعة البديهية والرزانة واللباقة والدبلوماسية والتمتع بالذاكر القوية و القدرة على الملاحظة والتحليل والابتسامة

أهمية التوثيق :-

الوثائق هي أحد المراجع الهامة التي تبرهن على مصداقية المنظمة ووجودها الفعلي إذ أن الوثائق هي أهم وسائل الاتصال بالمؤسسات كما أنها تعتبر المرجع الذي يحتكم إليه متى ما استدعي الأمر ذلك فالأرشفة والتوثيق توضح نشاط الجمعية بشكل ملموس وتؤدي إلى كسب ثقة الآخرين بالجمعية.

أنواع الوثائق :-

يمكن تقسيم الوثائق الخاصة بالمنظمات التطوعية إلى ثلاثة أقسام :-

1- وثائق دارية وهي التي تتعلق بكافة الأمور الإدارية عدا المسائل المالية وسيوضح بعضها لاحقاً .
2- وثائق مالية وهي ذل ما تعلق بالمال والحسابات وسيتم توضيح بعضها لاحقاً .
3- المطبوعات الوثائق الرسمية الإدارية والمالية مثل المذكرات وسندات القبض والصرف وأوامر التوريد والصرف المخزني.

شكل تسجيل الوثائق وحفظها :

1 ـ السجلات : ـ

وهي تحتوي على بيانات عن الوثائق الموجودة لدى الجمعية (فهـارس) حيث يتم فيها تسجيل معلومات محددة عن كل وثيقة حتى يمكن من الرجوع إليها للوصول إلى الوثيقة المحددة بشكل سريع وبأقل جهد علاوة علـى ذلـك فإن السجلات تعطي فكرة أولية عن المؤسسة يـساعد في تكـوين فكـرة عـن أدائها دون الرجـوع إلى أصـل الوثـائق والمـستندات ومـن أمثلـة الـسجلات في الجمعيات الطوعية : ـ

1 ـ 1 ـ سجلات إدارية : ـ

1 ـ 1 ـ 1 ـ سجل الصادر والوارد (المراسلات)

1 ـ 1 ـ 2 ـ سجل العضوية .

1 ـ 1 ـ 3 ـ سجل المحاضر.

1 ـ 1 ـ 4 ـ سجل الدورات (الأنشطة التي تقام في الجمعية).

1 ـ 1 ـ 5 ـ سجل الفعاليات الثقافية والإعلامية والفنية

1 ـ 1 ـ 6 ـ السجل التعليمي (تعليم الكبار) محو الأمية.

1 ـ 1 ـ 7 ـ سجل العاملين بالجمعية.

1 ـ 2 ـ سجلات مالية : ـ

1 ـ 2 ـ 1 ـ سجل اليومية العامة .

1 ـ 2 ـ 2 ـ سجل المخزون .

1 ـ 2 ـ 3 ـ سجل الأصول الثابتة .

وأي سجلات أخرى يتطلبها عمل الجمعية إدارية ومالية

2 ـ الدفاتر :

هي وسيلة لتسجيل البيانات بشكل ثابت وبصورة متسلسلة ومنظمة تحول دون حدوث أي تغيير أو تلاعب فيها أو ضياعها كلياً أو جزئياً لأي سبب من الأسباب ومن أمثلتها :

2 ـ 1 ـ الدفاتر الإدارية :

2 ـ 1 ـ 1 ـ دفتر الزيارات .

2 ـ 1 ـ 2 ـ دفتر الدورات نموذج.

2 ـ 2 ـ الدفاتر المالية :ـ

2 ـ 2 ـ 1 ـ دفاتر الأستاذ المساعدة :ـ

2 ـ 2 ـ 1 ـ 1 الدفتر التحليلي (للمصروفات والإيرادات) .

2 ـ 2 ـ 1 ـ 2 ـ دفتر حساب البنك .

2 ـ 2 ـ 1 ـ 3 ـ دفتر حساب الصندوق

وأي دفاتر أخرى يتطلب عمل الجمعية إدارية ومالية

3 ـ الملفات :

هي حاويات يتم فيها حفظ المستندات بكافة أشكالها وتختلف عن السجلات والدفاتر في أنها تمكن من تحريك المستندات وتداولها وحفظها بكميات كبيرة ولفترات طويلة من الزمن ويتم التسجيل على كل ملف اسم ما يحويه فمثلاً : ـ

3 ـ 1 ـ الملفات الإدارية :ـ

3 ـ 1 ـ 1 ـ ملف استمارات العضوية .

3 ـ 1 ـ 2 ـ ملف الصادر (مراسلات) .

3 ـ 1 ـ 3 ـ ملف الوارد (مذكرات)

3 ـ 1 ـ 4 ـ ملف محاضر الاجتماعي .

3 ـ 1 ـ 5 ـ ملف المشاريع .

3 ـ 1 ـ 6 ـ ملف الوثائق القانونية للجمعية .

3 ـ 1 ـ 7 ـ ملف التقارير

3 ـ 1 ـ 8 ـ ملف الخطط .

3 ـ 1 ـ 9 ـ ملف التدريب .

3 ـ 1 ـ 10 ـ ملف التوثيق الإعلامي .

3 ـ 1 ـ 11 ـ ملف الدارسات .

3 ـ 1 ـ 12 ـ ملفات العاملين .

3 ـ 1 ـ 13 ـ ملف خاص لكل جهة داعمة .

3 ـ 2 ـ ملفات مالية

3 ـ 2 ـ 1 ـ ملف الحسابات .

3 ـ 2 ـ 2 ـ ملف أوامرالتوريد المخزني .

3 ـ 2 ـ 3 ـ ملف أوامر الصرف المخزني .

3 ـ 2 ـ 4 ـ ملف العقود .

3 ـ 2 ـ 5 ـ ملف الجرد .

وأي ملفات أخرى يتطلبها عمل الجمعية إدارية مالية

4 ـ الصور الثابتة والمتحركة :

وتشمل الصور فوتوغرافية وأشرطة الفيديو الدسكات والسيديهات وتعتبر من الوثائق عالية المصداقية خاصة عند التعامل مع جهات ليس بإمكانها القيام بزيارة ميدانية لمناطق عمل الجمعية .

5 ـ التسجيلات الصوتية :

وتعتبر أقل مصداقية من الأنواع الأخرى الصعوبة نقل كل إبعاد عمل وانجازات الجمعية عبر الصوت فقط لكن لا بأس بها كوسيلة مساعدة .

نظام التوثيق والأرشفة :

في أي منظمة لابد من وجود نظام للتوثيق والأرشفة وتفاوت هذا النظام من منظمة إلى أخرى حسب الآتي :

1 ـ حجم المنظمة (عدد العاملين / الأعضاء وحجم العمال) .

2 ـ عدد الوحدات الإدارية بالمنظمة .

3 ـ مجالات عمل المنظمة .

4 ـ النطاق الجغرافي للمنظمة (مركز وفروع ـ محافظات)

5 ـ عمر المنظمة .

6 ـ نظام القيادة المتبع في المنظمة .

7 ـ حجم الفئة المستهدفة .

8 ـ أنشطة المنظمة ومدى تنوعها .

ولإنشاء وتطور نظام توثيق بأي منظمة يتطلب الأمر القيام بالعديد من الخطوات التمهيدية لكن بشكل عام وفي صدور مجالات عمل المنظمة التنموية فإن نظام التوثيق يشمل ولا يفتقر على الآتي :ـ

- تحديد أنواع المستندات المتداولة بالمنظمة وتسمى :

1 ـ 1 ـ الخطابات (المراسلات) .

1 ـ 2 ـ التقارير .

1 ـ 3 ـ محاضر الاجتماعات .

1 ـ 4 ـ القيود والمستندات المالية .

1 ـ 5 ـ الدراسات والمشاريع .

1 ـ 6 ـ مستندات قانونية خاصة بالجمعية .

1 ـ 7 ـ السجلات .

1 ـ 8 ـ الاستمارات .

1 ـ 9 ـ أي مستندات أخرى يتطلبها عمل الجمعية .

- توفير الدفاتر والسجلات والملفات اللازمة لعمل المنظمة .
- تحديد مكونات ومحتويات كل نوع من السجلات والدفاتر والملفات ومرفق نماذج من محتويات السجلات والدفاتر الإدارية .

مهام مشرف وميسر الاجتماع

كيف تكون سكرتيراً ناجحاً للاجتماع

قبل الاجتماع :

- اسئل الأعضاء عن المواضيع التي يرغبون في طرحها في الاجتماع القادم
- ناقش بنود جدول الأعمال مع الرئيس واقتراح تسلسل لهذه المواضيع
- لخص نتائج الاجتماع السابقة ودونها في جدول الأعمال
- حدد المواضيع التي تمثل نقاط اختلاف والمواضيع السهلة
- اتفق مع الرئيس على تاريخ وساعة بدئ الاجتماع والزمن الذي يستغرق .
- قم باعداد ملف الاجتماع .
- الدعوة للاجتماع وتوزيع مشروع جدول لأعمال على الأعضاء .
- تأكد من ترتيب غرفة الاجتماع وتوفير الوثائق اللازمة للاجتماع .

أثناء الاجتماع:

- احسن الاستقبال ، والتعرف على الحاضرين .
- قم بحصر الحاضرين والغائبين .
- أعطي أوراق الاجتماع للرئيسي بحسب ترتيب بنود جدول الاجتماع
- دون ملاحظاتك عن المناقشات التي تدور مع عمل ملخص.
- سجل مايتم اتخاذه من قرارات، مع حصر الأصوات المؤيدة والمعارضة .

بعد الاجتماع:

- قم بعمل محضر الاجتماع مدوناً فيه الوقائع التي حدثت وملخصاً للمناقشات التي دارت.
- دون في المحضر تاريخ الاجتماع القادم
- قبل طبع المحضر يعرض على الرئيس
- اطبع المحضر وصور نسخ منه ووزعها على كل الأعضاء
- تابع تنفيذ المهام المطلوبة منك
- قم بأعداد البيانات اللازمة للاجتماع القادم
- يحفض محضر الاجتماع في الملف الخاص بالمحاضر .

الاجتماعات الذكية

بدأت المنظمات باستخدام تقنيات مختلفة لاداراة اجتماعات في اكثر من موقع وذلك لتطور حجم المنظمات، وظهور المنظمات الدولية ومتعددة الجنسيات، وحتى تتغلب المنظمات على مشكلة البعد المكاني والزماني استخدمت تقنيات الدائرة المغلقة وتقنيات تناظرية ثم رقمية وتطوير نظام الفيديو التفاعلي، وقدمت الانترنت خدمة كبيرة للمنظمات لاستخدام تقنية اوسع انتشار واكثر سهولة في الاستخدام مثل برنامج (تيم)

و(سكايب)، وقد لوحظ ان تلك التقنيات قدمت خدمات مميزة للمنظمات الربحية وغير الربحية.

مبدا العمل في غرف الاجتماعات الذكية

ان فكرة ادارة الاجتماع من خلال غرف وفر كثير من الجهد والوقت، حيث هناك اتصالات في الاتجاهين، ومشاركة فعالة من خلال الخبراء بسماع مقترحاتهم مباشرة، ومن خلال توفر تقنية النقل المباشر ونظام صوتي نقي يوفر وضوح للصوت وتنسيق مسبق ودقيق لذلك يقوم مبدا الاجتماع على نقل الصورة والصوت بشكل مباشر بين اعضاء الاجتماع في اكثر من غرفة تفاعلية مدعومة بتقنيات الانترنت المختلفة، وتقنية تخزين البيانات والمعلومات، والاحتفاظ بقرارات الاجتماع واتخاذ القرار بشكل فوري مع اختلاف وتنوع اماكن تواجد المشاركين وامكانية الاستعانة بالخبراء عند الحاجة بشكل فوري.

تقنيات الاجتماع الذكي

تتعدد تقنيات المستخدمة في غرف الاجتماعات الذكية، والتي توفر الدعم التقني ودعم الاتصال، وهناك تقنيات سوف يتم التعرف عليها بشكل من التفصيل والتوضيح في هذا الكتاب ونذكر منها:

- النقل المباشر للصوت والصورة.
- الفيديو التفاعلي.
- السبورة الذكية بمختلف انواعها.
- نظم اتخاذ القرار.

- نظم حفظ المعلومات والذاكرة.
- الترجمة الفورية.

أمن المعلومات

Information Security

وهي مجموعة الآليات والإجراءات والأدوات التي تستخدم للوقاية من المخاطر أو تقليل الخسائر بعد وقوع الحدث على المعلومات وأنظمتها. وتتعدد وسائل الحماية من حيث الطبيعة والغرض وفيما يلي بعض هذه الآليات:

- التوثق من شخصيات المستخدمين
- التحكم في الوصول Access Control
- تشفير البيانات Encryption
- برمجيات كشف ومعالجة الفيروسات Antivirus

التوثق من شخصيات المستخدمين

هو وسيلة يتم بها التحكم في من هم الأشخاص المسموح لهم بالوصول للمعلومات والنظم العاملة عليها. إذ أن الوصول للمعلومات بواسطة الأشخاص غير المصرح لهم بذلك يؤدي لفقد سرية Confidentiality المعلومات وربما صحتها واتاحيتها والذي يؤدي بدوره للخسارة المالية والقانونية وفقدان ثقة الزبائن.وتتكون من عمليتين هما

- التطابق Identification.
- المصادقة Authentication.

وتستخدم عملية التحقق من المستخدمين التقنيات التالية :

- بطاقات الهوية العادية

- كلمات السر Password
- الشهادات الرقمية Certificates
- البطاقات الذكية المستخدمة للتعريف Smatt Card
- وسائل التعريف البيولوجية التي تعتمد على سمات معينة في شخص المستخدم متصلة ببنائه البيولوجي مثل بصمة اليد أو الجلد أو بصمة العين أو الصوت
- مختلف أنواع المنتجات التي تزود كلمات سر آنية او وقتية متغيرة الكترونيا
- المفاتيح المشفرة
- الأقفال الإلكترونية التي تحدد مناطق النفاذ .

وسائل التعريف السابقة كما هو لاحظ تختلف تبعا للتقنية المستخدمة في القطاع والتي تختلف من طريقة عادية تستخدم موظف الاستقبال وموظف الأمن المسلح(Armed Guard) إلى استخدام النظم و الشبكات أو قطاعات الأعمال الإلكترونية عن طريق الانترنت وبشكل عام، فان هذه الوسائل تتوزع إلى ثلاثة فئات:-

- شيء ما تملكه مثل البطاقة الذكية (Smart Card) .

  (Some thing you have)

- شيء ما تعرفه مثل كلمات السر (Password)أو الرقم الشخصي(PIN)

  (Some thing you know)

- شيء ما يرتبط بك أو موجود فيك مثل بصمة الإصبع أو بصمة العين والصوت (fingerprint, iris scan ,voice) .

  (Some thing you are)

ومن أقوى وسائل التعريف والتوثق تلك التي تجمع بين عاملين أو أكثر من العوامل السابقة. مثل استخدام بطاقة الصراف الآلي (ATM) والتي تتبع لفئة (some thing you have) مع الرقم المعرف (PIN) والذي يتبع لفئة (some thing you know).

وايا كانت وسيلة التعريف التي سيستتبعها نظام التوثق authentication، فانها تخضع لنظام أمن وشروط وارشادات امنية يتعين مراعاتها، فكلمات السر على سبيل المثال وهي الاكثر شيوعا من غيرها من النظم، تتطلب ان تخضع لسياسة مدروسة وإرشادات يمكن تلخيصها في الآتي:

- كل كلمات المرور حتى الابتدائية منها (Initial Password)

- يجب أن يتم تغيرها بشكل دوري (60 يوم على الأقل حسب المواصفات العالمية)
- يجب أن تلتزم بالحد الأدنى للطول وهو ثمانية حروف (حسب القياسات الدولية
- يجب أن ترطب من خليط من الحروف(كبيرة وصغيرة) والأرقام والرموز
- يجب أن لا ترتبط بأي معلومات خاصة بالمستخدم أو اسم الحساب (Account) مثل اسم المستخدم، اللقب، تاريخ الميلاد.

وهناك عبارة سهلة يمكن اتباعها وهي (Password must be difficult to guess easily rememberd) أي بمعنى صعب على الآخرين تخمينها وفي نفس الوقت سهلة التذكر على صاحبها لان نسيان كلمة المرور في حد ذاته خرق لعناصر السرية

- يجب حفظ أرشيف بكلمات المرور عدم إعادة استخدامها من جديد

- يجب تشفير كلمات المرور المحفوظة (Stored Password)

- يجب عدم افشاء اسم المستخدم وكلمة المرور مهما كان السبب
- الرخصات الأمنية (مثل البطاقات الذكية) يجب اعادتها عند انهاء العمل
- إذا كان هناك أدنى شكل في تفشي كلمة المرور يجب تغيرها فورا
- مدير النظام يجب أن يستخدم كلمات مرور قوية (Strong Password)

أخيرا وفيما يتعلق بنظام التوثق من المستخدمين والذي يستخدم عمليتي المطابقة Identification والتوثق Authentication تجدر الاشارة هنا للتفريق بين العمليتين فعملية المطابقة هي أن تسأل "من أنت؟" فتقول مثلا "أنا أحمد علي محمد" عملية التوثق تثبت ذلك مثلا أن يقال لك "أبرز بطاقتك" أو "أدخل كلمة المرور".

التحكم في الوصول Access Control

عن طريق هذه الطريقة يتم تحديد مستخدمي النظام والموارد Resources المسموح لهم بها وغير المسموح لهم بها وإعطائهم صلاحيات الوصول اليها عن طريق نظام الترخيص Authorization.احد النماذج المستخدمة في تحديد عملية الوصول وتحديد الصلاحيات ما يعرف بمصفوفة التحكم في الوصول Access Control Matrix والمعتمدة لتطبيق القواعد الامنية في نظم التشغيل وقواعد البيانات اليوم وفيما يلي وصف لهذه المصفوفة:

تنظم المصفوفة العلاقات بين أجزاء النظام على هيئة ترتيب ثلاثي يتضمن الكيانات Entities والموارد Resources وصلاحيات الوصول Access Privileges انظر الشكل الآتي:

Object / Subject	O1 (File1)	O2 (File2)	O3 (File3)	O4 (printer)
S1	Read		Read	
S2	Execute	Read		Print
S3	Execute			Print
S4	Read/write	Read	Read	

حيث:

- Subject تمثل صفوف المصفوفة وهي مجموعة مستخدمي النظام والعمليات
- Object تمثل الأعمدة وهي مجموعة موارد النظام ملفات، مجلدات، عناصر قاعدة البيانات، طابعات ...الخ.
- Access Privileges وتعرف أيضا بـ Access Type وتمثل الخلايا (تقاطع الصفوف مع الأعمدة) وهي طريقة الوصول للموارد مثلا قراءة، كتابة، تنفيذ، طباعة ...الخ

ويعرف بقانون الترخيص Authorization Rule كما يعرف بالترتيب الثلاثي لان كل حالة فيه تتكون من ثلاث عناصر (S,O,T) أو (Subject, Object t, Access Type) فمثلا قانون الترخيص للمستخدم S1 على الملف file3 تكتب هكذا (S1,File3,Read).

وعليه عند إنشاء عملية معينة على كائن (Object) معين بواسطة المستخدم Subject فانه يتم البحث عن الثلاثية السابقة في جدول الصلاحيات

العام فإذا أشارت الثلاثية لجواز العملية يتم تنفيذها فورا وان لم تشير لذلك يتم منع العملية من التنفيذ.

تشفير البيانات Data Encryption

يشير مصطلح كلمة تشفير إلى تحويل النص العادي(Plaintext) من شكل مقروء، بواسطة خوارزميات التشفير ومفاتيح (Keys) التشفير، إلى هيئة نص مرمز (Ciphertext) وغير مقروءة، ثم إعادة فك الترميز (Decryption) هذا وإعادة النص إلى أصله بواسطة الخوارزميات أيضا ومن قبل الأشخاص المسموح لهم بذلك (الذين يملكون أدوات فك التشفير).

أنواع التشفيرEncryption Types

يمكن تصنيف التشفير بناءً على المفاتيح المستخدمة في التشفير وفك التشفير إلى نوعين تشفير متماثل Symmetric Encryption وتشفير غير متماثل Asymmetric Encryption :

تشفير متماثل Symmetric Encryption:

يعرف أيضا بتشفير المفتاح الخاص Private Key Encryption حيث يستخدم فيه نفس المفتاح لتشفير الرسالة ولفك التشفير.يجب أن يتفق الطرفان على مفتاح التشفير مما يؤدي لمشكلة عند توزيع المفتاح عبر الشبكات فربما يحدث التقاط لهذا المفتاح وبالتالي كشف المراسلات بين الطرفين لذلك يجب تبادل المفاتيح بطريقة تضمن سريتها

تشفير غير متماثل Asymmetric Encryption :

يعرف أيضا بتشفير المفتاح العام Public Key Encryption حيث يستخدم فيه زوج من المفاتيح أحدهما لتشفير الرسالة والآخر لفك التشفير يعرف الأول بالمفتاح العام Public Key سمي بذلك لانه يكون معروف للمستخدمين في البيئة المعينة ويستخدم لتشفير الرسائل ،أما الثاني فيعرف بالمفتاح الخاص Private Key سمي بذلك لأنه معروف لمستخدم واحد فقط هو مالكه ويستخدم لفك الرسائل المشفرة بالمفتاح العام المقابل له.يعاب على هذه الطريقة كثرة المفاتيح المستخدمة في التشفير وفك التشفير.

مثال:

اذا اراد المستخدم A ارسال رسالة مشفرة الى المستخدم B باستخدام طريقة التشفير غير المتماثل فان A عليه التحصل على المفتاح العام لـ B ثم تشفير الرسالة وارسالها له وطالما الرسالة تم تشفيرها بالمفتاح العام لـ B فان المفتاح الخاص له فقط هو الذي يمكنه فك تشفير الرسالة.وبالمثل إذا أراد B إرسال رسالة الى A فعليه أن يتحصل على المفتاح العام لـA ثم تشفير الرسالة وإرسالها الى A الذي يستخدم مفتاحه الخاص لفك تشفير الرسالة.

خوارزميات التشفير Encryption Algorithm

هي عبارة عن صيغ رياضية تستخدم لتحويل الرسالة العادية الى مكونات مشفرة Ciphered ويمكن وصف العمليتين رياضيا بالآتي :

وصف الدالة الرياضية لعملية التشفير : C=E(P,K) وهي تعني تشفير الرسالة الاصلية لتحويلها الى نص مشفر باستخدام المفتاح K

وصف الدالة الرياضية لعملية فك التشفير :D(E(P,K),K) وهي تعني اعادة الرسالة المشفرة الى اصلها بعد تحويلها بواسطة المفتاح K الثاني

حيث :

C تعني الرسالة المشفرة Ciphered

E تعني عملية التشفير Encryption

P تعني نص الرسالة Plaintext

K ترمز لمفتاحي التشفير وفك التشفير

D تعني عملية فك التشفير Decryption .

من أمثلة خوارزميات التشفير:

خوارزمية الإحلال Substitution :

يتم فيها استبدال لمكونات الرسالة الاصلية بتبديل قيمة محل الأخرى مثلا تبديل الحرف الاول بالثالث كما في المثال التالي:

Plaintext=ABCDEFGHJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Ciphertext=DEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABC

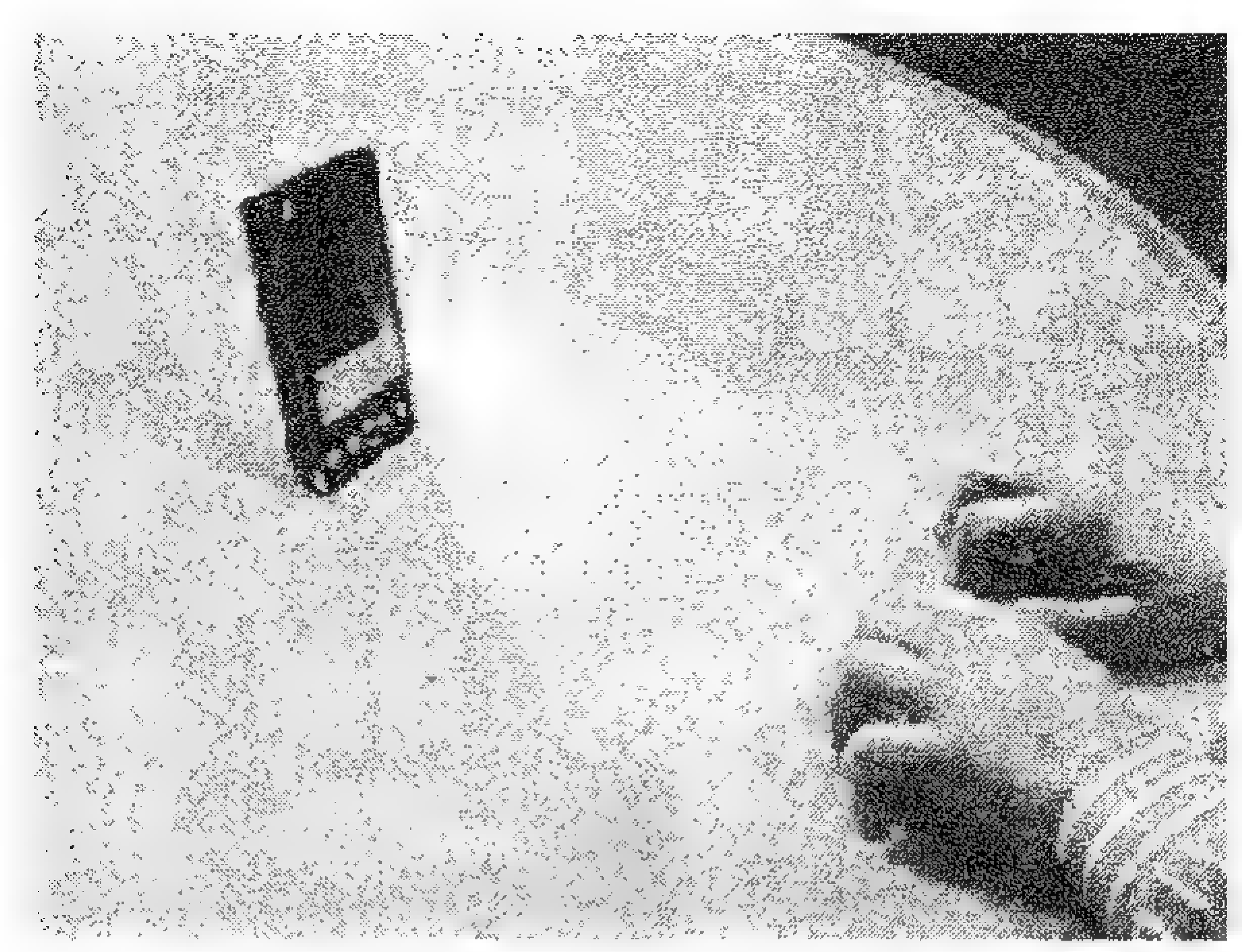
خوارزمية الإزاحة Transportation:

حيث يتم إزاحة الحروف الموجودة في النص تبعا لمفتاح معين وبمعنى آخر يتم إعادة ترتيب الرسالة الأصلية مما يؤدي لإخفائها.

مثال:

Plaintext=call home
Ciphertext=local eohm

الادارة الالكترونية



يعتبر إدخال تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآلي والاتصالات ثورة حقيقية في عالم الإدارة، مفادها تحويل الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية إلى أعمال وخدمات إلكترونية، وظهور إدارة إلكترونية تعمل على حماية الكيان الإداري والارتقاء بأدائه، وتحقيق الاستخدام الأمثل للخدمات بسرعة عالية ودقة متناهية، و في المجال التطبيقي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة كأهمية إستراتيجية، بما تُسهم من دعم ومساندة لأجل تبسيط الإجراءات الإدارية وتسهيل وتسريع عملية صنع القرار، وتمكين الإدارات من التخطيط بكفاءة وفاعلية للاستفادة من متطلبات العمل، وتقديم جودة الخدمات الإلكترونية وفق معايير فنية وتقنية عالية تواكب العصر.

مفهوم الإدارة الالكترونية:

نظرا لاعتماد الإدارة الحديثة حاليا على التقنية المتطورة التي تساعدها على انجاز أعمالها وتحقيق أهدافها بشكل سريع ودقيق وبأقل التكاليف، ويطلق عليها الإدارة الالكترونية الذي أهم عناصره تقنيات المعلومات التي تتطور بسرعة مذهلة، والمفهوم الشائع للإدارة الالكترونية هي الاستغناء عن

المعاملات الورقية وإحلال المكتب الالكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية تم معالجتها حسب خطوات متسلسلة منفذة سابقا.

ونستطيع أن نقول إن بدايات الالكترونية (أتمتة المكاتب) بدأت منذ عام 1960 م عند ابتكار شركة "IBM" مصطلح معالج الكلمات، وزادت الأهمية عام 1964 م عندما أنتجت جهاز أطلق عليه اسم "MT/ST" (الشريط الممغنط/ وجهاز الطابعة المختار).

وعرفت الإدارة الالكترونية "هي إنجاز المعاملات الإدارية و تقديم الخدمات العامة والاستغناء عن المعاملات الورقية وإحلال المكتب الالكتروني عبر الشبكات الداخلية و شبكة الانترنت. بدون أن يضطر العملاء من الانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات"

تحول الإدارات التقليدية إلي إدارات الكترونية:

شهدت المدارس الإدارية انعطافات وتحديات عميقة وواسعة على مستوى الفكر الإداري حيث بدأت هذه المدارس الإدارية تتطور و تنضج وقد أثر ذلك على زيادة الفاعلية في العملية الإدارية وكفاءتها.

وبذلك أصبحت الإدارة من وصفها الفكرة التي توجه وتدير وتستخدم التكنولوجيا بوصفها الأداة والوسيلة إلى فكرة جديدة مع ظهور التكنولوجيا الحديثة وهي الفكرة التي تأتي بالقدرات والمجالات الجديدة والقيمة الجديدة التي توجه كل شئ بما فيها الإدارة.

ولهذا فقد أصبحت الإدارة بمفهومها التقليدي القائم على الهرمية والتقسيم القائم على التخطيط وأوامر في الأعلى لم تعد لازمة وضرورية

وكذلك أصبح لا يوجد ضرورة لوجود مدير وعاملين يشرف عليهم فقد أصبح الشخص يعتمد على إدارة الذات وليس على إدارة الغير كما أنه أصبح لا يوجد حاجة للرجوع إلى المدير للحصول على المعلومات حيث أصبح يعتمد على الانترنت وقواعد البيانات ولهذا يمكن القول بأن الإدارة الالكترونية عملت على ما يلي:

- إزالة الفجوة بين الإدارة والعاملين.
- إلغاء التقسيم التقليدي المتمثل في الإدارة والعاملين والمستشاري حيث أصبح الشخص هو العامل والمدير والاستشاري في نفس الوقت.
- إعادة بناء الأدوار والوظائف بما يحول الإدارة صانعة القرار إلى إدارة استشارية.

وقد تطورت فكرة توظيف المعلومات في الإدارة تطوراً كبيراً، حيث بدأ هذا التوظيف متمثلاً في شكل تقارير تعبر "ما حدث؟" فعلاً داخل المؤسسة، ثم تطور الأمر إلى تحليل تلك التقارير لمعرفة الأسباب وراء حدوث المتغيرات "لماذا حدث؟". وانتقلت التقنيات بعملية توظيف المعلومات إلى مرحلة التنبؤ أي "ماذا سيحدث؟"، ثم تطورت إلى مرحلة الرؤية المجمعة للمعلومات والتأثيرات المختلفة للقرارات، ثم انتقلت إلى المرحلة الأكثر تقدماً وهي توظيف المعلومات من أجل تحقيق الأهداف أو "ماذا نريد أن يحدث؟".

خطوات تنفيذ الإدارة الالكترونية:

هناك العديد من الأمور عند تطبيق الإدارة الالكترونية (الحاجة لهذه الإدارة والتكلفة)، لذا يجب القيام بالخطوات التالية:

أولا: إعداد الدراسة الأولية: عمل فريق عمل للوصول إلى القرارات التالية:

1. تحتاج الإدارة إلى تطبيق الإدارة الالكترونية.

2. وجود تكنولوجيا معلومات سابقة ولكن تحتاج إلي تطوير.
3. ينسجم مع أخر التطورات الحديثة واستخدام تكنولوجيا معلومات متطورة لغرض تطبيق الإدارة الالكترونية.
4. عدم الحاجة إلي تطبيق الإدارة الالكترونية لأنها غير اقتصادية.

ثانيا : وضع خطة التنفيذ: عند إقرار توصية الفريق لتطبيق الإدارة الالكترونية يجب إعداد خطة متكاملة ومفصلة لكل مراحل التنفيذ.

ثالثا : تحديد المصادر: ومن هذه المصادر (الكوادر البشرية، الأجهزة والمعدات، والبرمجيات المطلوبة) أي تحديد البنية التحتية لتطبيق الإدارة الالكترونية.

رابعا : متابعة التقدم التقني : هناك مسئولية عند استخدام الإدارة الالكترونية وهو العمل على الحصول على أخر الابتكارات في كافة عناصر الإدارة الالكترونية من اتصالات وأجهزة وبرمجيات وغيرها.

التوقيع الإلكتروني

تعددت التعاريف التي أعطيت للتوقيع الإلكتروني بحسب النظم القانونية السائدة في العالم، فقد عرف هذا الأخير سواء من خلال المنظمات الدولية (الفقرة الأولى) أو من خلال التشريع المغربي و[1] التشريعات المقارنة (الفقرة الثانية) .

حاولت مجموعة من المنظمات الدولية تقديم تعريف للتوقيع الإلكتروني سواء من خلال قوانين مرتبطة بالتجارة الإلكترونية، أو من خلال قوانين خاصة بالتوقيع الإلكتروني، وتعتبر منظمة الإتحاد الأروبي ومنظمة

(1) انظر الفصول من418 الى431 من قانون الالتزامات والعقود.

الأمم المتحدة للتجارة الدولية المعروفة بالأونسيترال، أهم المنظمتين اللتين قدمتا تعريفا للتوقيع الإلكتروني، لكون معظم المنظمات التي حاولت تعريفه قد تأثرت بتعريف الأونسيترال.

قدمت منظمة الإتحاد الأروبي تعريفا للتوقيع الإلكتروني، إلا أنها عرفت نوعين من التوقيع، وضعت لكل منها تعريفا محددا وهما:

1- التوقيع الإلكتروني: "معلومات على شكل إلكتروني متعلقة بمعلومات إلكترونية أخرى ومرتبطة بها ارتباطا وثيقا ويستخدم أداة للتوثيق".

2- التوقيع الإلكتروني المعزز هو: "عبارة عن توقيع إلكتروني ويشترط فيه أن يكون:

أ- مرتبط ارتباطا فريدا مع صاحب التوقيع.

ب- قادر على تحديد صاحب التوقيع والتعرف عليه باستخدامه.

ج- تم إيجاده باستخدام وسائل يضمن فيها صاحبه السرية التامة.

د- مرتبط مع المعلومات المضمنة في الرسالة حيث أنه يكشف أي تغيير في المعلومات خصوصية التوقيع الالكتروني

لعل أهم ما يميز التوقيع العادي عن التوقيع الإلكتروني، هو أن هذا الأخير يتم عبر اعتماد دعامات إلكترونية، فلا يمكن تصوره في غياب هذه الدعامات، في حين أن التوقيع العادي يتم عبر اعتماد دعامات ورقية تذيل بتوقيع كتابي تقليدي أو يدوي، كذلك ما يميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع العادي يتمثل في أن هذا الأخير غالبا ما يتمثل في الإمضاء عند بعض التشريعات أو في البصمة ختما أو إصبعا بالنسبة للبعض الآخر، في حين أن التشريعات التي تناولت التوقيع الإلكتروني لم تحصره في صورة معينة، إذ يمكن أن يكون حروفا أو أرقاما أو رموزا أو إشارات أو غيرها، مادامت

هذه الوسيلة التي يتم من خلالها تسمح بتحديد هوية الموقع وتميزه عن غيره، وهنا لا يمكن تصور التوقيع بالبصمة أو الختم في هذا التوقيع -التوقيع الإلكتروني-.

ويتميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع الكتابي بأنه يمكن من خلاله استنباط مضمون المحرر الإلكتروني وتأمينه من التعديل بالإضافة أو الحذف، وذلك بالربط بينه وبين التوقيع الإلكتروني، بحيث يقتضي أي تعديل لاحق توقيع جديد، كما يتميز التوقيع الإلكتروني بأنه يمنح للمستند صفة المحرر الأصلي وبالتالي يجعل منه دليلا معدا مسبقا للإثبات .

وبهذا يظهر لنا مدى الإختلاف الحاصل بين كل من التوقيع الكتابي والتوقيع الإلكتروني، وذلك لكون هذا الأخير عبارة عن مصطلح تقني عام، يتعلق بجميع الطرق التي تسمح للشخص بالتوقيع على الوثيقة الإلكترونية، ومرد هذا التعدد في الطرق هو الإجراءات المتبعة لوضعه[1]، خصوصا لارتباطه بالتطورات الحاصلة على مستوى وسائل الاتصال، ولهذا السبب فإن التوقيع الإلكتروني ليس صورة واحدة بل صور متعددة.

الفقرة الثانية صوركل من التوقيع العادي والالكتروني

وفقا للمواصفات القياسية العالمية رقم (iso 7498-2)، الصادرة عن المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس في عام 1988، فإنه يقصد بالتوقيع الرقمي بيان أو معلومة يتصل بمنظومة بيانات أخرى، أو صياغة منظومة في صورة شفرة (كود)، والذي يسمح للمرسل إليه إثبات مصدرها، والاستيثاق من سلامة مضمونها وتأمينها ضد أي تعديل أو تحريف[2].

---

(1) الأستاذ نبيل بوحميدي، مرجع سابق، الصفحتين 176-177.

(2) الدكتور ثروت عبد الحميد، مرجع سابق.

والجدير بالذكر أن المشرع المغربي من خلال قانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية قد تطرق بدوره إلى تقنية التشفير، حيث خصص لها الفرع الثاني من الباب الأول من القسم الثاني، وما إدراج المشرع لهذه التقنية ضمن القانون إلا تأكيدا على دورها وعلى أهميتها. ويراد بوسيلة التشفير كل عتاد أو برمجية أو هما معا، ينشأ أو يعدل من أجل تحويل معطيات سواء كانت عبارة عن معلومات أو إشارات أو رموز، استنادا إلى اتفاقيات سرية، أو من أجل إنجاز عملية عكسية لذلك بموجب اتفاقية سرية أو بدونها[1].

ويتم تشفير الرسائل سواء تعلقت بالتجارة الإلكترونية أو غيرها بطريقتين: الأولى هي ما يطلق عليها النظام السيمتري، والثانية هي التشفير بطريقة المفتاح العام.

وتعني الطريقة الأولى، أن مصدر الرسالة والمرسل إليه يستعملان مفتاح تشفير واحد لفك رموز الرسالة التي لم ترسل بعد، حيث يرسل المفتاح أولا بطريقة آمنة، ثم ترسل الرسالة بعد ذلك، وهذه التقنية تستخدم مجموعة من الأرقام العديدة والمعقدة التي تجعل من المستحيل تزويرها.

شروط التوقيع الإلكتروني

- أن يكون خاصا بالموقع.
- أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن للموقع الاحتفاظ بها تحت مراقبته الخاصة بصفة حصرية.

---

(1) التعريف الذي أورده المشرع المغربي لوسيلة التشفير من خلال المادة 12 من القانون المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية رقم 53.05.

- أن يضمن وجود ارتباط بالوثيقة المتصلة به بكيفية تؤدي إلى كشف أي تغيير لاحق أدخل عليها.
- يجب أن يوضع التوقيع بواسطة آلية لإنشاء التوقيع الإلكتروني تكون صلاحيتها مثبتة بشهادة المطابقة.
- يتعين أن يشار إلى معطيات التحقق من التوقيع الإلكتروني المؤمن في الشهادة الإلكترونية المؤمنة المنصوص عليها

أهمية المعلومات في العملية الإدارية

أهمية نظم المعلومات

إن انتشار تكنولوجية المعلومات كان الأساس الذي أدى إلى بناء وتصميم واستخدام نظم المعلومات الإدارية التي نستطيع إن نعرفها بأنها مجموعة من العناصر البشرية المدربة والعناصر الآلية اللازمة لجمع وتشغيل البيانات لغرض تحويلها إلى معلومات تساعد في اتخاذ القرارات ويتكون هذا النظام من مدخلات وعمليات تحويل ومخرجات ويهدف نظام المعلومات الإداري إلى الكشف عن المعلومات وتجميعها وتحليلها وإعدادها طبقا لاحتياجات مراكز العمل المختلفة بالمؤسسة أو الشركة كما إن نظام المعلومات يعمل على تداول المعلومات وتجديدها بشكل شبه يومي واسترجاعها عند الحاجة وهناك أنماط كثيرة ومتعددة لنظم المعلومات الإدارية واستخدام هذه الأنماط يؤدي إلى فوائد كثيرة جدا أهمها :

1. تقوية الوضع التنافسي للمؤسسة أو الشركة.
2. تحسين الكفاءة.
3. رفع مستوى الإنتاجية.
4. تمكين المدراء من تخصيص وقت اكبر للمهام الإستراتيجية.

5. توفير إمكانية دراسة ومعالجة المشكلات الكبيرة والمعقدة.
6. المساعدة في تنفيذ القرارات .
7. انجاز المهام الإدارية المختلفة.
8. مساعدة الإدارة في التعرف على الفرص والاستجابة لها بسرعة اكبر.
9. تقديم خدمات جديدة أفضل.
10. زيادة العائدات.
11. تخفيض التكاليف.
12. فتح فرص جديدة وأسواق جديدة.
13. تحقق نتائج مذهلة بأقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة.
14. اشتراك جميع الإدارات في المؤسسة بشكل مباشر في هذه النظم وتطويرها.

خصائص المعلومات المطلوبة من الإدارة الالكترونية:

إن نوعية المعلومات المطلوبة هي التي تنعكس على نوعية القرارات التي سيتم اتخاذها، لذا برزت الحاجة لتوفير آلية مناسبة لتقييم مدي جودة المعلومات وهذه الآلية تعتمد على عدة خصائص وهي كالتالي:

1. الشمولية: بحيث تغطي جميع جوانب الموضوع قيد الدراسة.
2. الدقة : إن تخلو من الأخطاء.
3. المناسبة زمنيا: إن تتوفر في الوقت المناسب للاستفادة منها.
4. الواقعية: تمثل واقع عمل المستفيد لتكون ذات فائدة للتعامل مع الموضوع.
5. التكلفة : إن تكون التكلفة اقل من فائدتها.

أنواع التقارير الموجهة لمستويات الإدارة:

أولا: الإدارة العليا:

1- تقارير خارجية
2- تقارير داخلية لمرة واحدة.
3- تقارير مختصرة عند الطلب.
4- التنبوءات.
5- المحاكاة.
6- الاستفسارات.

ثانيا : الإدارة الوسطي:

1. تقارير داخلية منتظمة.
2. تقارير استثنائية.
3. تنبوءات وبيانات داخلية.
4. استفسارات.

ثالثا : الإدارة الدنيا:

1- تقارير داخلية منتظمة.
2- تقارير عمليات مفصلة.
3- بيانات تاريخية وحالية.

المعلومات التي تقدمها الإدارة الالكترونية للإدارة الإستراتيجية:

يتحدد في هذه المرحلة دور الإدارة العليا والتزامها تجاه تطوير نظم المعلومات في المنظمة. وفي هذه المرحلة يجب أن تتبنى الإدارة العليا نظم المعلومات وتتعامل معها كمورد أساسي من موارد المنظمة مثلها مثل الموارد المالية والبشرية. كذلك يجب أن يتفهم جميع الموظفين والعاملين في المؤسسة

مدى التزام الإدارة العليا نحو نظم المعلومات، وان تعاونهم وتجاوبهم مطلب أساسي في جميع مراحل تطوير هذه النظم. ويجب في هذه المرحلة تحديد السياسات والخطط والبرامج التي تضمن تنفيذ الخطة المعلوماتية الإستراتيجية، ويشمل ذلك :

1. وضع السياسات العامة على مستوى الأنظمة الجزئية والتي يختص كل منها بأداء وظائف معينة مثل :
   أ. السياسة العامة لتطوير نظم المعلومات .
   ب. السياسة العامة لتدبير الاحتياجات والموارد .
   ج. السياسة العامة للتدريب والتوظيف .
   د. السياسة العامة لبناء مركز معالجة البيانات .
2. إعداد خطط وبرامج تفصيلية على مستوى الأنظمة الجزئية مثل :
   أ. خطط وبرامج تطوير نظم المعلومات .
   ب. خطط وبرامج تدبير الاحتياجات والموارد .
   ج. خطط وبرامج التدريب والتوظيف .
   د. خطط وبرامج بناء مركز معالجة البيانات .

تسلل المعلومات داخل المنظمة المطلوب تطبيق الإدارة الالكترونية فيها:

المعلومات تتكون من شرائح مختلفة وتتأثر بالمحيط الخارجي وهي :

1) المستوى الاستراتيجي: معلومات إستراتيجية تتميز بكونها معلومات استنتاجيه وتحليليه.

2) المستوى التكتيكي: معلومات تم استخلاصها بعناية من المستوي الداني (مستوي العمليات).

3) المستوى التنفيذي: المعلومات الخاصة بالعمليات داخل المنظمة.

الإدارة الالكترونية تدعم اتخاذ القرارات:

تحتاج لنظام المعلومات لتدعم مجالات اتخاذ القرارات في الحالات التالية:

1. عمل المنظمة في نظام اقتصادي غير مستقر نسبيا.
2. ازدياد المنافسة الأجنبية والمحلية .
3. المنظمة غير قادرة علي مجاراة ما يجري حولها في البيئة الاقتصادية المحيطة.
4. النظام الأساسي للمنظمة لا يساعد علي تطوي وزيادة كفاءة العاملين في المنظمة وزيادة الأرباح وفتح أسواق جديدة.
5. الإدارة المسئولة عن معالجة البيانات غير قادرة على تلبية احتياجات الإدارة العليا وعدم وجود تحليل للبيانات.

الإدارة الالكترونية وتسلسل مراحل اتخاذ القرارات:

1) المرحلة الاستخباراتية: وتهدف للوصول لتعريف وفهم المشاكل في المنظمة.

2) تصميم الحلول: تقوم مجموعة من الأفراد بوضع مجموعة من الحلول الممكنة.

3) مرحلة الاختيار: وهي اختيار الحل المناسب وأفضل نظام للقيام بهذه المهمة.

4) التطبيق: تطبيق الحل واستخدام التقارير لغرض الاستفادة لحل المشاكل.

عناصر دعم القرارات بالأنظمة الإدارية التي تتضمنها الإدارة الالكترونية:

المستوي الاستراتيجي يتكون من عدد من النماذج الوظيفية التي تتفاعل مع المحيط الخارجي وهي:

1. نظام المالية.
2. نظام التسويق.
3. نظام القوي العاملة.
4. نظام التصنيع.

وتستخدم المعلومات المنقولة كمصدر للمعلومات في نظام دعم القرارات (DSS). وهناك أنظمة إدارية أخري وهي:

1- نظام معالجة المعاملات (TPS): ويعمل علي تهيئة المعلومات للقيام بالأعمال اليومية الروتينية.

2- نظام المعلومات الإدارية (MIS): يعمل على تسهيل عمل الإدارة بتقديم تقارير ملخصة ومركزة ويدعم العمليات الإدارية داخل المنظمة.

الإدارة الالكترونية ومعالجة المعلومات

تعتبر الغالبية العظمى من المعلومات في الدول الصناعية اليوم معلومات إلكترونية فالنص يتكون في معالجات الكلمات و يخزن في دارات أجهزة الحاسب الآلي وينقل عن طريق الشبكات المحلية وخطوط الهاتف والأقمار الصناعية ويسجل على الطابعات وأجهزة الفاكسميلى ومراقبات أجهزة الحاسب الآلي و يتم التقاط الصور والأصوات بالكاميرات والماسحات والميكروفونات وغيرها من أجهزة الاستشعار وتخزن على شريط أو قرص

وتذاع على الهواء أو من خلال كوابل محورية أو ألياف ضوئية وتعرض على التليفزيون أو شاشات أجهزة الحاسب الآلي أو تسمع من الإذاعة ويتم الحصول على البيانات والإشارات الصوتية عن طريق الأسلاك النحاسية المزدوجة والألياف الصناعية والأقمار الصناعية أو تبث عبر الهواء، أما الوثائق فإنه يتم طبعها وتصويرها ضوئيا وإرسال صور منها بالفاكس ومسحها وتخزينها إلكترونيا على نحو متزايد. وتحتاج المعلومات إلى معالجة " وهو إجراء سلسلة من الإجراءات أو العمليات على معلومات محددة خاصة بموضوع ما بغرض تحقيق نتائج معينة يحددها تخطيط للوصول للحل".

ويمر التوصل للحل بخمس خطوات رئيسية، يقوم البشر بثلاث منه:

1- التعريف بالموضوع.

2- تحليل العناصر.

3- وضع برنامج الحل.

ويقوم الكمبيوتر بخطوتين:

4- تنفيذ برنامج الحل .

5- حفظ الوثائق.

المعالجة الالكترونية للمعلومات:

هناك ثلاث أسباب رئيسية وهي:

أولا: تواجه معظم منشآت الأعمال نموا متزايدا في الحجم وصعوبات كبيرة في مجال أنشطتها.

ثانيا: يجب إن تستجيب منشآت الأعمال إلى المتطلبات المتزايدة في حجم المعلومات ونوعيتها.

ثالثا: يحتاج المستفيدون في مختلف المستويات الإدارية بالمنشاة لنوعيات مختلفة من المعلومات لدعم العملية الإدارية والأنشطة التي تنفذها المنشاة.

المزايا الأساسية لنظم معالجة المعلومات:

1) السرعة: وهي من مزايا استخدام الكمبيوتر وتتفاوت سرعة تداول العمليات من كمبيوتر لأخر.

2) الدقة: ويعني أن الكمبيوتر يعطي معلومات دقيقة خالية من الأخطاء ، وتكون الأخطاء قليلة جدا بالمقارنة بالبيانات الهائلة المعالجة والأخطاء تكون نتيجة (المبرمج، أو المشغل المغذي للبيانات.).

3) الاعتمادية: تعتبر الدقة في المعالجة الالكترونية للمعلومات ذات علاقة مباشرة مع الثقة غير العادية بالكمبيوتر وتعمل الكمبيوترات باتساق ودقة لفترة طويلة وتعتبر دوائرها ذات اعتمادية عالية ولها خصائص المراجعة الذاتية.

4) الاقتصاد: اظهر تحليل التكلفة لمعالجة المعلومات في أحجام مختلفة إن المعالجة الالكترونية للمعلومات أكثر قبولا للتبرير الاقتصادي عن المعالجة اليدوية للمعلومات.

نظم المعالجة الالكترونية للمعلومات:

لقد أدت نظم معالجة المعلومات الحديثة إلي تكامل عمليتي معالجة البيانات ومعالجة الكلمات وأدت إلى تكامل إرسال ومعالجة البيانات والكلمات والصور والأصوات.

إن نظم الكمبيوترات لها عدة قدرات معالجة أساسية منها:

1- المعالجة المتزامنة.Concurrent Processing :يمكن للكمبيوترات إعطاء قدرة العمل لأكثر من مهمة في زمن واحد ،مصحوب بتشكيلة من مواد الأجهزة والبرمجيات.

2- المعالجة المتداخلة. Overlapped Processing : تساعد نظام الكمبيوتر على زيادة استخدام وحدة المعالجة المركزية عن طريق تداخل عمليات الإدخال والإخراج والمعالجة.

3- المعالجة الديناميكية. Dynamic Processing : تسمح بعض نظم التشغيل بان يقوم الكمبيوتر بأداء معالجة الأعمال المتراصة والتي يتم فيها تنفيذ سلسلة من اعمل معالجة البيانات باستمرار دون تدخل موظف التشغيل بين كل عمل.

4- البرمجة المتعددة. Multiprogramming : هي قدرة نظام الكمبيوتر ذو المعالج الوحيد علي معالجة برنامجين أو أكثر في نفس الوقت.

5- المعالجة المتعددة. Multiprocessing: هي قدرة نظام الكمبيوتر ذي المعالج المتعدد على تنفيذ عدة عمليات في وقت واحد وتنقسم إلى:

أ) المعالجة بالدفعات: يتم تجميع البيانات في نظام المعالجة بالدفعات على فترات زمنية محددة ،ثم معالجتها بصفة دورية وتشمل (تجميع مستندات المصدر، تسجيل بيانات المعاملات، فرز المعاملات الموجودة في ملف المعاملات).

ب) المعالجة بالوقت الحقيقي: تعالج البيانات عندما يتم إنشاؤها أو تسجيلها بدون انتظار لتجميع مجموعات البيانات. وتقسم إلى مستويات وهي:

1) نظم الاستفسار/ الاستجابة: Inquiry/ Response Systems

ووظيفته استرجاع المعلومات.

2) نظم تغذية البيانات: Data Entry System

وظيفته التجميع الفوري، وليس المؤقت للبيانات وتسجيلها حتى يمكن معالجتها في تاريخ لاحق.

3) نظم معالجة الملفات: File Processing System

ويؤدي كافة وظائف النظم من معالجة المعلومات ماعدا وظيفة الاتصال.

4) النظم كاملة القدرة : Full Capability System

وتوفر أداء فوري ومتواصل لكافة الوظائف في معالجة المعلومات.

5) نظم مراقبة العمليات: Process Control System

وهو نظام مراقبة العمليات الذي يؤدي ليس فقط كافة وظائف معالجة المعلومات ولكن أيضا يستخدم مخرجات معلوماته لضبط عملية طبيعية مستمرة.

6) المعالجة المتفاعلة: Interactive Processing

وهي توفر مقدرة معالجة متفاعلة تمكنك من استخدام حاسب دقيق للتعامل مع الكمبيوتر على أساس الوقت الحقيقي وتقسم إلي:

1) تطبيقات الاستجابة / الاستفسار.

2) الكمبيوترات البارعة.

3) التغذية المباشرة للبيانات.

4) البرمجة المتفاعلة.

7) نظام المشاركة الزمنية: وهي اشتراك نظام الكمبيوتر عن طريق مستفيدين كثر في مواقع مختلفة في نفس الوقت من خلال استخدام طرفي الإدخال/ الإخراج المتصلة مباشرة بالكمبيوتر.

ج) المعالجة الموزعة: هي شكل من إشكال معالجة المعلومات المتاحة عن طريق شبكة الكمبيوترات المنتشرة بالمنشاة ومعالجة تطبيقات المستفيد .وهي المعالجة اللامركزية التقليدية وهي:

1. نظام من الكمبيوترات الموزعة علي إدارة وأقسام المستفيد.
2. متصلة داخليا بواسطة شبكة اتصالات بيانات.
3. متكاملة عن طريق قاعدة بيانات مشتركة.
4. متناسقة بواسطة خطة شاملة لإدارة موارد المعلومات.

استخدامات نظم المعالجة الموزعة:

أولا: معالجة المعلومات الموزعة :Distributed Information Processing

ويستفاد منها للمستفيدين المحليين ويمتد من:

1. معالجة تغذية البيانات.ثم إلي
2. نظم الاستفسار/ الاستجابة لقواعد البيانات المحلية. ثم إلي

3 .معالجة المعالجات المستقلة تماما والتي تتضمن تحديث قواعد البيانات المحلية وإنتاج تقارير المخرجات .

ثانيا: معالجة الموقع المركزي: Central Site Processing :

وتتعامل مع الكمبيوترات الموقع المركزي بشكل أفضل مثل:

1- تطبيقات الدفعات البنائية والمتكررة الكبيرة.

2- مراقبة الاتصالات لشبكة والمعالجة الموزعة الكاملة.

3- صيانة قواعد البيانات المشتركة الضخمة.

4- توفير تخطيط متطور ودعم اتخاذ القرار من اجل الإدارة بالمنشاة.

ثالثا: تغذية البيانات الموزعة: Distributed Data Entry:

تساعد في تولي بيانات المعالجة المحلية وإرسالها للموقع المركزي .

رابعا: معالجة قاعدة البيانات الموزعة: Distributed Database Processing

جميع بيانات المعاملات أو أي بيانات موجزة يمكن إرسالها للحاسوب المركزي من اجل التخزين في قاعدة البيانات المشتركة.

خامسا: معالجة الكلمات الموزعة: Distributed Word Processing

يمكن بسهولة تجهيزها آليا لإعداد المراسلات الخارجية والداخلية وتقارير الإدارة حيث تحسن الإنتاجية والتوقيت المناسب مع توفر المرونة للتغيير في التقارير والوثائق الرسمية في أي وقت.

سادسا: شبكات الاتصالات الموزعة: Communication Networks Distributed

وفيها يمكن إجراء اتصالات داخلية بين عدة كمبيوترات ،عن طريق شبكات ربط محلية.

مزايا المعالجة الموزعة:

1. تحسن زمن الاستجابة وزمن الدورة للمستفيدين.
2. تقليل أخطاء الإدخال إلي اقل حد ممكن.
3. تكون تطبيقات الكمبيوتر أكثر مرونة وتفصيلا لمتطلبات المستفيدين.
4. تحسنت درجة الاعتمادية والإنتاجية، حيث تعمل الكمبيوترات كنظم احتياطية متعاونة.

5. تقديم معالجة بمواقع المستفيدين يقلل من تدفق الأعمال المكتبية بين مكاتب المستفيدين والمركز الرئيسي.

التشغيل الآلي للمعلومات

شهد مطلع القرن الحالي تطوير نظم الكمبيوترات الآلية لتشغيل المعلومات من ميكانيكية إلي كهربائية ثم الكترونية ، مما حقق سرعات هائلة لتشغيل المعلومات بواسطة الكمبيوترات.وق تم ابتكار ثلاث أنواع من الكمبيوترات تختلف فيما بينها تبعا للمهام التي توكل إليها وهي:

1) الكمبيوتر الرقمي.
2) الكمبيوتر الوصفي.
3) الكمبيوتر الهجين.

الإدارة الالكترونية ونظم المعلومات

مقدمة: إن نجاح الإدارة الالكترونية يتطلب توفر نظم معلومات إدارية ، وتوفر البيانات والمعلومات المطلوبة لانجاز المهام سواء كانت داخل الإدارات أو بينهما وبين المواطنين .

تطور نظم المعلومات:

إن الكمبيوتر هو العنصر الأساسي في نظم المعلومات وله الفضل الكبير في انتشار المكننة داخل الإدارات والمؤسسات.

1) نظم معلومات المكاتب: وتعتمد على التطبيقات والبرمجيات الكمبيوترية الشائعة التي تؤدي للسرعة والدقة في الانجاز ومن أهم تطبيقات المكاتب الشائعة:

أ- البريد الالكتروني. Electronic Mail System

ب- البريد الصوتي. Voice Mail System

ج- التقويم الالكتروني. Electronic Calendaring System

2) نظم الاجتماعات: Conferencing System

الاجتماعات السمعية:(Audio Conferencing System) وتتم الاجتماعات باستخدام أداة الاتصالات السمعية، ولا تحتاج لكمبيوترات.

3) اتصالات المؤتمرات المرئية اللاسلكية:(Video Conferencing System) وتتكون من ثلاثة إشكال من المساعدة الالكترونية للاجتماع وهي (السمعي، المرئي، الفيديو).

4) الناشر المكتبي : (Desktop Publishing System)

وهو احدث البرمجيات التي تدمج الصورة والنص علي الوثيقة الواحدة.

5) نظام إدارة الوثائق(Document Management System)

يتكون من وحدات الإدارة الحاسة المميزة (OCR) لنقل صور الوثائق لأشكال رقمية ،لتكون سعتها فائقة وكبيرة.

6) برمجيات أخري: وهي برمجيات تستخدم يوميا:*- نظم التشغيل ويندوز XP .

نظم معالجة المعلومات والتقارير الإدارية:

أولا: نظم معالجة الحركات (العمليات)

أ- مفهوم نظم معالجة الحركات: وهي نظم الأعمال التي تخدم المستوي التشغيلي في المنظمة، وهي نظم محو سبة تقوم بالعمليات اليومية الروتينية في المنظمة ومن أمثلتها: (نظام الحجز في الفنادق.- نظام الشيكات. - نظام المحاسبة.)

ب- أنواع معالجة الحركات: وتصنف إلي نوعين هما:

1. نظام المعالجة بالدفعات: وتدخل علي شكل حزم للكمبيوتر في ملف يسمي ملف الحركات (TRANSACTION) ومن أمثلتها (نظام فواتير سلطة المياه.- نظام فواتير سلطة الكهرباء.- نظام وضع الرواتب) .
2. نظام المعالجة الفورية: On-Line System ويتميز بـ:
   1- الاتصال الفوري بين المستخدم ونظم معالجة الحركات.
   2- تتيح الوصول للنتائج بشكل فوري.
   3- تتيح فرصة المعالجة المباشرة للحركة لحظة وقوعها .

ثانيا: نظم التقارير الإدارية

وتستخدم من قبل الإدارة الوسطي لدعم نشاطات الرقابة الإدارية وتفر ثلاثة أنواع من التقارير (التقارير الدورية السنوية- التقارير الاستثنائية – تقارير عند الطلب).

كيف يعمل نظام المعلومات التقارير الإدارية

يقوم نظام المعلومات الإدارية (Mis) بمعالجة المعلومات المستخلصة من معالجة الحركات (TPS)، ولا تتم قراءة بيانات تفصيلية من هذا النظام وذلك للأسباب التالية:

1. تتميز بيانات نظام المعالجة الحركات بالأمن والسرية.
2. نقل البيانات بين أجهزة الكمبيوتر المتنوعة .
3. لجعل نظام المعلومات الإدارية أكثر فاعلية باعتماده على معلومات مختصرة ولكن تكون ملبية لاحتياجات المستفيد.

نظم معلومات دعم الإدارة

أولا : نظم المعلومات والقرارات الإدارية:

أوضح (ماكليود) أن نظم المعلومات الإدارية يمكن إن يسهم في حل المشكلات بطريقتين هما:

أ- توفر معلومات عن المنظمة ككل.

ب- تسهم بشكل مبدئي في التعرف على المشكلات وفهمها.

ثانيا: نظم دعم القرارات:

1- البداية.

2- مفهوم دعم القرارات.

3- بناء نظم دعم القرارات.

4- عناصر نظم دعم القرارات.

ثالثا: نظم دعم القرارات الجماعية : (Group decision support system) (GDSS)

ويستفيد منها مدير واحد في اغلب الاحيان :

تعريف نظم دعم القرارات الجماعية "انه نظام تفاعلي مبني علي الحاسوب ويسهل حل المشاكل غير المهيكلة ومن قبل مجموعة من متخذي القرار يعملون مع بعضهم البعض كمجموعة واحدة".

رابعا: نظم المعلومات التنفيذية : Executive Information System

وهي النظم التي تعتمد علي المصادر الخارجية الناتجة من النظم الاخري في المؤسسة والمصادر الخارجية لتقديم المعلومات للمدراء التنفيذيين في الإدارة العليا لغرض انجاز أعمالهم بشكل يحقق أهداف المنظمة.

نظام المعلومات التنفيذية: هو نظام معلومات حاسوبي يوفر وصولا سريعا للمعلومات المناسبة زمنيا ويوفر تقارير للإدارة ، ويتصف بالخصائص التالية:

1. القدرة على توفير معلومات شاملة وملخصة ومناسبا زمنيا ليسهل استخدامها.
2. سهولة الاستخدام مع إمكانية التعلم بوقت قصير.
3. القدرة على الوصول للبيانات الداخلية والخارجية عن بيئة المنظمة (بيانات الزبائن والمنافسين).
4. احتواء النظام إمكانيات الرسوم والأشكال البيانية يساعد علي سهولة فهم المعلومات.

خامسا : نظم قواعد المعرفة: Knowledge Concept

مفهوم المعرفة: وتعني الإضافة العلمية والثقافية من مصدر أو أكثر حيث تؤدي المعرفة لاتساع إدراك الإنسان لتجعله قادر علي معالجة أي مشكلة تواجهه.

هندسة المعرفة : Knowledge Engineering

عرفا (فرينبوم وماكوردك – 1983) "هي فن الحصول علي أسس وأدوات البحث للتغلب علي المشاكل التي تحتاج إلي القضايا الفنية للحصول علي هذه المعرفة" وتتضمن هندسة المعرفة خمسة فعاليات:

أ. اكتساب المعرفة: Knowledge Acquisition: وتتضمن اكتساب المعرفة من الخبراء، الكتب، الوثائق، الأجهزة، أو ملفات الحاسوب، أو يمكن إن تكون معرفة عامة، أو معرفة من اجل المعرفة، هذا يعني معلومات عن استخدام الخبراء ومعرفتهم لحل المشكلة.

ب. استمرارية المعرفة: Knowledge Validationالمعرفة مستمرة ومؤكدة إلى إن تصبح ذات نوعية مقبولة.

ج. عرض المعرفة. Knowledge Representationوهي عرض المعرفة المكتسبة، وتتضمن تجهيز (خارطة المعرفة) وتسجيل المعرفة نقطة انطلاق المعرفة.

د. الاستنتاج: Inference وتتضمن تصميم البرامج التي تمكن الكمبيوتر من الاستدلال علي أساس قائم على المعرفة، ليكون النظام قادرا على ارشاد المستخدم لقضايا محددة.

هـ. الشرح والتعليل: Explanation and Justificationوتتضمن التصميم والبرمجة، وفيها برمجة القدرة للإجابة علي أسئلة من قبل (لماذا يحتاج الحاسوب لمعلومة معينة؟، أو كيف يمكن استخلاص نتيجة معينة بواسطة الكمبيوتر؟).

سادسا : الأنظمة الخبيرة وعلاقتها بالإدارة الالكترونية:

وهي أنظمة صنع القرار أو أي أجهزة كمبيوترية وبرمجيات لحل المشاكل، والفكرة الأساسية لهذه النظم بسيطة وفيها الخبرة تنتقل من الخبراء للكمبيوتر ويتم تخزينها وتستدعي كنصيحة معينة عند الحاجة.

نظم المعلومات الوظيفية

وهي النظم التي تقوم بتزويد المنظمة بالمعلومات للقيام بوظائفها (التسويق ، التمويل ، التصنيع ، القوي العاملة)

أولا: نظام معلومات التسويق: Evolution of the Marketing System Concept

حدد (فليب كوتلر -1966) ثلاثة أنواع من المعلومات التسويقية:

1. معلومات استخبارية تسويقية: وهي من المحيط الخارجي.

2. معلومات التسويق الداخلية : تجمع من داخل المنظمة.
3. معلومات خاصة بقنوات التسويق: معلومات تخرج من المنظمة للمحيط الخارجي.

أ- موديل كوتلر: (The Kolter Model) حيث يتكون من أربع نظم فرعية:
1) نظام المحاسبة الداخلي.
2) نظام استخبارات التسويق.
3) نظام بحوث التسويق.
4) نظام علوم الإدارة التسويقية.

ب- موديل نظام المعلومات التسويقية: A Marketing Information System Model

حيث هناك تداخل بين أنظمة الإدخال والإخراج الفرعية المتصلة معا من خلال قاعدة بيانات واحدة لهذا النظام. فمثلا

أ- نظام الإنتاج الفرعي: يوفر معلومات عن منتجات المنظمة.

ب- نظام المكان الفرعي: يوفر معلومات عن شبكة التوزيع الخاصة بالمنظمة.

ج-نظام الترويج: يوفر معلومات حول نشاطات الإعلان والبيع الشخصي .

د- نظام الأسعار الفرعي: يوفر معلومات تساعد المدراء في اتخاذ قراراتهم التسعيرية.

هـ- النظام الفرعي لتكامل العناصر: يمكن المدير من وضع إستراتيجية تأخذ بالاعتبار تأثيرات العناصر المكونة للنظام ككل.

ثانيا: نظم معلومات الموارد البشرية :

- تطور نظم معلومات الموارد البشرية كانت تخزن المعلومات ضمن سجلات وملفات ورقية، ثم ظهرت البطاقات المثقبة، ثم ظهور الكمبيوتر تم التحول للأقراص والأشرطة الممغنطة والأقراص الليزرية.
- قواعد بيانات الموارد البشرية من البيئة المحيطة: هناك خمس فئات لهذه القواعد وهي:.

1- قواعد بيانات لخدمة الباحثين.

2- قواعد بيانات الجامعات.

3- قواعد بيانات وكالات التوظيف.

4- قواعد بيانات لاستخدام الجمهور.

5- بنوك المساعدة في التوظيف.

ثالثا: نظام معلومات التمويل:

التمويل هو وظيفة أساسية في المنظمة وهي المسئولة عن تدفق الأموال لداخل وخارج المنظمة. ونظام المعلومات الخاص بالتمويل له ثلثه مهام أساسية وهي:

أ- التنبوء بالاحتياجات المالية المستقبلية.

ب- تقييم مصادر الأموال الواردة.

ج- الرقابة على استخدام الأموال المعرفة.

مكونات نظام معلومات التمويل : ومن أهم مكوناته هي:

1) النظم الفرعية للمدخلات:

أ- النظام الفرعي لمعالجة البيانات.

ب- النظام الفرعي للمراجعة الداخلية.

ج- نظام مخابرات التمويل.

2) النظم الفرعية لمخرجات نظام معلومات التمويل:

هناك ثلاثة نظم فرعية لمخرجات نظام معلومات التمويل وهي:

أ- النظام الفرعي للتنبوء المالي.

ب- النظام الفرعي لإدارة التمويل.

ج- نظام الفرعي للرقابة المالية.

رابعا : نظام معلومات الإنتاج:

الإنتاج وظيفة من الوظائف المسئولة عن تحويل المواد الخام إلى سلع وخدمات ذات قيمة ومنفعة لتلبية رغبات العملاء والمستهلكين وتقسم إلى ما يلي:

- الأنشطة التي لها علاقة بتصميم المنتج ووضع الرسومات وتوضيح شكله وأبعاده ومكوناته الداخلية.
- الأنشطة التي لها علاقة بتصنيع المنتج مثل تنفيذ التصاميم الخاصة لمنتج معين.
- الأنشطة التي لها علاقة بالإمدادات والتسهيلات الإنتاجية مثل توفير المواد المطلوبة للإنتاج سلعة أو منتج معين.

1- النظم الفرعية لمدخلات نظام معلومات الإنتاج:

أ- نظام معالجة البيانات.

ب- نظام الهندسة الصناعية.

ج- نظام مخابرات الإنتاج.

2- النظم الفرعية لمخرجات نظام معلومات الإنتاج:

أ- النظام الفرعي للإنتاج

ب- النظام الفرعي للمخزون.

ج- النظام الفرعي للجودة.

د- النظام الفرعي للتكاليف.

هـ- نظام التصنيع المتكامل باستخدام الحاسوب.

الإدارة الالكترونية

تقنيات الحاسوب في دعم حل المشاكل الإدارية

إن نظم المعلومات التي تتضمنها الإدارة الالكترونية لها دور فاعل ومهم في حل المشاكل، وان تقنيات الكمبيوتر لها أهمية في دعم حل المشاكل الإدارية التي تواجه الإدارة من خلال اعتمادها علي هذه النظم الداعمة لاتخاذ القرار، ونظم دعم القرارات الجماعية، ونظم المعلومات التنفيذية، والأنظمة الخبيرة، الشبكات العصبية الاصطناعية، واعتماد الإدارة الالكترونية علي نظم المعلومات الذكية وأدت لإعادة بناءها وتعيير سلوكيات إدارتها وهذه النظم فذ تخلق فعالية وكفاءة لإدارة حديثة .

أهداف ومكاسب الإدارة الإلكترونية

1) إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وكأنها وحدة مركزية.

2) تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.

3) تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة.

4) تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.

5) تقليل أوجه الصرف في متابعة عمليات الإدارة المختلفة.

6) توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين.
7) توفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية.
8) التعلم المستمر وبناء المعرفة.
9) زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة كافة الموارد

أسباب التحول للإدارة الإلكترونية

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس درباً من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي مؤسسة. وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الإلكترونية. ويمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت. ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط التالية:

1) الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
2) القرارات والتوصيات الفورية والتي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.
3) ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
4) صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
5) ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.

6) التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.
7) ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
8) حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

- إن القرارات المهيكلة والقرارات النصف مهيكلة، خاصة من نوع التحكم الإداري والحسابي، تعتمد على الكمبيوتر منذ الستينات.
- يتبني بحث علم الإدارة فكرة إن المدراء يستطيعون حل المشاكل عن طريق استخدام الخطوات العلمية لاتخاذ القرار الإداري وهي:

1) تعريف المشكلة.
2) تصنيف المشكلة إلي أقسام رئيسية.
3) ملئ نموذج حسابي يصف أساس المشكلة.
4) إيجاد الحلول الكاملة للمشكلة النموذجية وتقييمها.

تطور مساعدات القرار للأنظمة المحوسبة في الإدارة الالكترونية:

هناك العديد من الإجراءات التي استخدمت لدعم اتخاذ القرار الإداري ومنها:

1. الكمبيوترات، برامج الكمبيوتر، نماذج إحصائية ،نماذج علم إدارة بسيطة (لتحسب الأرقام ،تلخص، تنظم).
2. نظم معالجة قاعدة البيانات، المعلومات الإدارية، نظم الفهرسة، نماذج علم الإدارة (لتنظم ، وتعرض المعلومات وثيقة الارتباط بالقرار).

3. الأنظمة الخبيرة، نظم المعلومات التنفيذية (تعمل حسابات علي معلومات وثيقة الصلة بالقرار، تنظم وتعرض النتائج، تحلل -ماذا- لو-، تتفاعل مع صانعي القرار لتسهل شرح وتنفيذ القرارات).
4. الجيل الثاني للأنظمة الخبيرة، نظم دعم القرارات الجماعية، الحاسبات العصبية (حالات القرارات المعقدة، ممتد لصنع القرار الجماعي وتعلم الآلة.

شبكات الإدارة الالكترونية

تعتبر الشبكات عنصرا مهما وأساسيا وسببا في تطبيق الإدارة الالكترونية، وهذا الكم من والبيانات المراد نقلها من وحدة أو مؤسسة لأخرى، فان تطور الاتصالات بين الحاسبات ساعدت كوسيلة لنقل المعلومات المخزنة من كمبيوتر لأخر، وصبحت المشاركة في المعلومات والبرامج أمرا يسيرا جدا.

شبكات العمل الداخلية

تعريف الشبكات: شبكة الكمبيوتر: (Computer Network) هي مجموعة من الكمبيوترات تنظم معا وترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بيتها. ويدل هذا على إن:

أ- مجموعة من الحاسبات الشخصية مرتبطة معا أو مع حاسب كبير .

ب- تنظم معا حيث تشكل نظاما واحدا هي عناصره الأساسية.

ج- خطوط الاتصال التي تربط عناصر النظام يبعضها قد تكون سلكية أو لاسلكية.

د- لموارد المتاحة ويقصد بها المعدات والبرامج والمعلومات.

هـ- أهمية الشبكات في الإدارة الالكترونية.

- تحتل شبكات الحاسب مكانا بارزا، فهي تسهم في رفع كفاءة التشغيل ودعم صنعة القرارات من خلال:

1- كفاءة وسرعة الاتصال وسهولة نقل وتبادل المعلومات.

2- التشغيل الاقتصادي للأجهزة وذلك بالمشاركة في استخدامها.

3- المشاركة في البرمجيات.

4- المشاركة في المعلومات وقواعد البيانات.

5- تطبيق المعالجة الموزعة، أي توزيع المهام على عناصر الشبكة يؤدي لسرعة الانجاز.

مكونات شبكات العمل المحلية المستخدمة في الإدارة الالكترونية: وتتكون من:

أولا: جهاز الخدمة الرئيسي. Main Server

وهو عبارة عن الكمبيوتر الذي يختار عادة من الكمبيوتر الشخصي، ويقوم جهاز الخدمة الرئيسي بالتحكم باستخراج برامج خاصة' تسمي برامج تشغيل نظام الشبكة .

ثانيا: محطات العمل. Work Stations

هي نوع من الكمبيوترات الشخصية والتي تلحق بالشبكة لتستفيد من الخدمات التي تؤدي عليها.

ثالثا: الأجهزة الملحقة. Peripherals Equipment

مثل الطابعات، والراسمات ويستطيع المستخدم استخدام هذه الأجهزة، الموصولة وتعمل ضمن الشبكة.

رابعا: الكابلات والبطاقات. Cards & Cable

وهي المكونات التي تقوم بتوصيل أجزاء الشبكة بعضها ببعض وتجعلها تستخدم بكفاءة.

الأجهزة الملحقة في الشبكة:

منظم الملفات. File Server

وهو يربط وحدة الأقراص الصلبة بالشبكة وينظم استخدامها بتخصيص قطاع منها لكل مستفيد بالإضافة للملفات المشتركة.

منظم الخدمات: Utility Server وهو الذي يربط الأجهزة الملحقة بالشبكة وينظم استخدامها مثل المودم الذي يستخدم في ربط عناصر الشبكة بالهاتف.

منظم الطابعات: Printer Server ويستخدم لربط الطابعة بالشبكة والسماح بالمشاركة في استخدامها.

بوابة الاتصال: (Getaway) أو جسر الاتصال (Bridge) وذلك لتوصيل الشبكة المحلية بشبكة أخري.

وسائط الاتصال الخاصة بالشبكة المحلية في الإدارة الالكترونية:

تصنف وسائط الاتصال الشبكي إلى نوعين رئيسيين وهما:

أولا: الوسائط السلكية: وتشمل:

1) الأسلاك المزدوجة المجدولة :Twisted-Pair wire

رخيصة الثمن، سهلة التمرير بين المكاتب) وعيبها نطاق ذبذبتها منخفض مما يؤثر على نقل المعلومات.

2) الكابلات المحورية : Coaxial Cable

وتنقسم إلى :

أ- الكابل المحوري ذو الحيز الأساسي.

ب- الكابل المحوري ذو الحيز العريض).

3) كابلات الألياف الضوئية: Fiber Optics

سرعتها تبلغ عشرة أضعاف سرعة الكابلات المحورية.

ثانيا: الوسائط اللاسلكية:وهي:

1- الميكروويف. Microwave

2- الأقمار الصناعية. Satellites

أنواع الشبكات في الإدارة الالكترونية:

أولا: الشبكات النجمية: وهي من ابسط الشبكات .

ثانيا: الشبكة الحلقية: وتتصل الحاسبات معا بحلقة مغلقة تأخذ الشكل الحلقي.

ثالثا: الشبكة الخطية: وتتصل الأجهزة ومحطاتها بواسطة كابل اتصال خطي مفتوح الطرف ومزدوج الاتجاه.

شبكة العمل المحلية:

وتسمي شبكة معمية لأنها تغطي منطقة أو مساحة معينة وتنقسم إلى:

- العائلة الأولي: ممثلة بكمبيوتر كبير ويعمل بنظام التشغيل (VM/S).
- العائلة الثانية : فهي ممثلة في أجهزة متوسطة الطراز (AS/36).
- العائلة الثالثة : عبارة عن أجهزة شخصية (PC/2) تعمل على نظام التشغيل DOS.

كيفية عمل شبكة الكمبيوتر:

لبناء شبكة لابد من توفر :

1- أجهزة الكمبيوتر.

2- كروت التوصيل.

3- كابلات التوصيل.

4- البرمجيات الخاصة بالشبكات.

البرامج المستخدمة بالشبكة:

1) mtersur والذي يعمل بوظيفة الخادم.

2) Interlink والذي يعمل بوظيفة العميل.

الشبكات اللاسلكية:

تمثل نظاما مرنا لتوصيل البيانات وتستخدم كامتداد أو كبديل للشبكة السلكية.مجالات استخدامها في مجالات الصحة والتعليم والتصنيع.

مزايا الشبكة اللاسلكية:

1. سهولة النقل.
2. بساطة وسرعة التركيب.
3. مرونة التركيب.
4. تخفيض النفقات.
5. التدرج في تركيب الشبكات الفردية لعدد من المستخدمين إلي شبكة العينة الأساسية.

تقنيات الشبكات اللاسلكية:

أولا: تقنية البث الموجي المحدود: يستخدم نظام الراديو الذي يعمل بالبث المحدود البيانات ويرسلها بتردد موجي محدد.

ثانيا : تقنية البث الموجي واسع النطاق: وهي تقنية تعتمد على التردد الموجي واسع النطاق وهناك نوعان منها:

أ- تقنية التردد المتغير واسع النطاق FHSS.

ب- تقنية البث الموجي بالتوالي DSSS

ثالثا : تقنية البث بالأشعة تحت الحمراء: وتستخدم ترددا فائقا اقل من الضوء المرئي في القطاعات الالكترومغناطيسية في حمل ونقل البيانات.

جودة الخدمات الالكترونية

جودة الخدمة

الخدمة هي نشاط أو عمل ينجز لتحقيق منفعة ومن أجل غرض معين، كما يمكن تعريفها بأنها نشاط أو سلسلة من الأنشطة التي تكون ذات طبيعة غير ملموسة بدرجة أكبر أو أقل تتم عند التفاعل بين الزبون وعامل الخدمة و / أو بإستخدام موارد أو منتجات أو أنظمة مقدم الخدمة. وقد يكون هذا النشاط استشارة طبية أو محاضرة أو حل مشكلة فنية في الإنتاج أو عملا محاسبيا أو صيانة لآلة .. إلخ. زمع هذا التنوع تتنوع لاسمات والخصائص المكونة للجودة. ومع الإنترنت أصبح تقديم الكثير من هذه الخدمات يتم عن بعد وتقدم بطريقة رقمية بدون مكون مادي. ومع تزايد أهمية الخدمات أصبح واضحا أن هذا القطاع هو الأكثر تنوعا (بدلا من القياسية في المنتجات الصناعية) وإعتمادا على الأفراد (بدلا من التكنولوجيا) كما أنه لا يتطلب إستثمارا رأسماليا عاليا كالذي تتطلبه المصانع والشركات الصناعية

القائمة على التكنولوجيا. وكان ذلك مع العوامل التي ساهمت في تعجيل عملية التحول نحو الإقتصاديات الخدمية في الدول الصناعية المتقدمة .

أن الجودة الإلكترونية هي الشكل الأخير وربما الأرقى لتطور مجالات وإهتمامات سياسات وجهود تطوير وتحسين الجودة. حيث يظهر جليا أن التطور منذ التسعينات قد أخذ إتجاهين متداخلين هما: إتجاه التطور في جودة المعلومات والمعرفة ، وإتجاه الجودة الخدمات الإلكترونية .

اليوم لدينا في الشركات الحديثة زبائن داخليون (يتمثل بالعاملين) وزبائن الخارجيون (الذين يشترون من الشركة). ومع الإنترنت أصبح بالإمكان التفاعل المباشر والآني ومن كل مكان وفي كل وقت مع هذين النوعين بكفاءة عالية، وذلك عن طريق الشبكة الداخلية (Intranet) مع العاملين في الشركة، ومع الزبون الإلكتروني (E-Customer) الذي أصبح شريكا من شركاء الشركة يرتبط بها من خلال الشبكة الخارجية (Extranet) أو من خلال الإنترنت ليتفاعل معها في كل ما يفكر به أو يريده أولا بأول وبالوقت الحقيقي . وإذا كان العاملون هم مصدر الجودة الداخلية (جودة المطابقة للمواصفات أو الإستعداد لتقديم الخدمة حسب مستوى الإعداد المسبق) ، فإن الزبائن هم الذين يحددون الجودة الخارجية (جودة الملاءمة للغرض وإحتياجات وتوقعات الزبون) .

ومع تحول الدول المتقدمة من الإقتصاد الصناعي (حيث الصناعة هي القطاع القائد للإقتصاد الذي يستحوذ على أكبر حصة من الإستثمارات ويستخدم ألمع العقول) إلى الإقتصاد الخدمي (حيث الخدمات أصبحت تحقق العائد الحدي الأعلى مقارنة بالقطاعات الأخرى) تزايد الحديث عن جودة الخدمات (Service Quality) التي أخذت تحظى منذ السبعينات بالإهتمام المتزايد. والواقع أن تطور الخدمات بمعدلات عالية تجعل الحديث عن هذا

التطور بما يشبه ما يمكن وصفه بثورة الخدمات ، ففي الدول المتقدمة لم يعد قطاع الصناعة هو القطاع المهيمن وإنما قطاع الخدمات. ويمكن أن نلاحظ ذلك بأنه في دول منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية (OECD) قد بلغ حجم قطاع الخدمات بحدود (60 ٪) وأن عشر دول منها بلغ بحدود (70 ٪). وإن الولايات المتحدة التي تقود عملية التحول إلى إقتصاد الخدمات قد إزدادت نسبة قطاع الخدمات فيها من (63 ٪) عام (1990) إلى ما يزيد على (70 ٪) في عام (2000) وإلى ما يقرب (77 ٪) عام (2005) (http://jobs.stateuniversity.com).

أن التحول إلى الخدمات له أسبابه الإقتصادية فحتى وقت قريب كان أغلب قيمة السلعة المضافة تأتي من عمليات التصنيع التي تحول المواد الأولية إلى أشكال مفيدة من السلع (تحويل الحديد إلى سيارات أو القمح إلى دقيق) ، إلا أن القيمة المضافة أصبحت تأتي بشكل متزايد من التحسينات الخدمية كخدمات إيصال السلعة، خدمات تركيبها عند الشراء، خدمات ما بعد البيع، صورة السلعة، والخصائص الأخرى التي تضيفها الخدمة فقط. ولقد أشار (كوين وزملاؤه Quinn et al) إلى أن المزيد من الشركات بدأت تنظر إلى التصنيع على أنه نشاط حدي منخفض. فمثلا في صناعة الحواسيب فإن إنتاج الأجهزة (Hardware) نشاط حدي منخفض، في حين أن البرمجيات (Software) والأنشطة المساعدة للخدمات هي التي تجعل قيمة السلعة هي الأكبر للعملاء. وهذا ما جعل كوين وزملاءه في دراستهم المنشورة في مجلة (هارفرد) للأعمال. يرون ضرورة إعادة التفكير من قبل الشركات الصناعية لتتبنى استراتيجية التصنيع القائمة على الخدمة وليس على إنتاج السلع.

أن مفهوم جودة الخدمة يستخدم ليشير إلى أشياء عدة حيث نجد بعض المديرين يستخدم المفهوم ليعني كيف يتم التعامل مع الزبون، في حين ينظر إليها البعض الآخر كحصيلة كلية وليس كجزء يتعلق بنقاط الإتصال بالزبون. وعلى أساس مقارن بين المنتج والخدمة يمكن أن تطرح جودة الخدمة كأبعاد وسمات تميزها عن أبعد وسمات جودة المنتج. لقد حدّد دافيد جارفن (D.Garvin) ثمانية أبعاد للمنتج هي: الأداء ، التعمير (طول عمر المنتج في الإستخدام)، مطابقة المواصفات، السمات، الجودة المتصورة ، المعولية، قابلية الخدمة ، والجمالية، وفي هذا الإتجاه يمكن تقديم وتحديد أبعاد جودة الخدمة وكالآتي: الملموسات ، المعولية ، الإستجابة ، والمقدرة ، والتقمص العاطفي. والجدول رقم (2) يوضح أبعاد الجودة للمنتج والخدمة .

وهناك من كان يركز في تحديد جودة الخدمة على الزبون بالدرجة الاولى، مما يجعل تحديد جودة الخدمة يعتمد على قدرة الشركة على تقديم الخدمة وفق توقعات الزبون ومفاجأة الزبون بما يتجاوز توقعاته حسب نموذج كانو (The Kano's Model) الذي يحدد تصورات الزبون وبالتالي إستجابة الشركة إليها بالمستويات الثلاثة التالية:

أولا : الخبرة الأساسية أو القاعدة (Foundation): وفي هذا المستوى تكمن الحاجات وأهمية الإيفاء بها ، وتساؤلات الزبون وأهمية الإجابة عليها، وسهولة الإستعمال للمنتجات أو سهولة الحصول على الخدمة، وأخيرا إنجاز الشركة لوعودها التي قطعتها للزبون في إعلاناتها وملصقاتها وحسب نموذج كانو فإن هذا المستوى يقع في منطقة ما يجيب أن يكون (Must Be).

الجدول رقم (1) : أبعاد جودة المنتج والخدمة	
أبعاد جودة المنتج	**أبعاد جودة الخدمة**
1- الأداء : كيف تنظف ماكنة الغسيل الملابس؟ 2- التعمير (Durability) : كم طول الفترة التي تبقى جزازة العشب في الخدمة؟ 3- المطابقة للمواصفات (Conformance): ما هو عدد مرات ظهور التلف ؟ 4- السمات (Features) : هل إن طيران الخطوط الجوية يقدم أفلاما وغداء ؟ 5- الجودة المتصورة (Perceived Q.) : هل إن الإسم يعني الجودة ؟ ما هي صورة الشركة ؟ 6- المعولية (Reliability) : مع كل زيارة للمطعم هل تكون الجودة متماثلة ؟ 7- قابلية الخدمة (Serviceability): هل إن نظام الخدمة كفوء، ذو قدرة ، وملائم؟ 8- الجمالية (Aesthetics) : هل إن المنظر والملمس أو الشعور بالمنتج مثل جودته ؟	1- الملموسات (Tangibles) : يظهر التسهيلات المادية ، مواد الإتصال ، المعدات ، والأفراد . 2- المعولية (Reliability) : القدرة على أداء الخدمة المتعهد بها بإعتمادية ودقة . 3- الإستجابة (Responsiveness) : الرغبة في مساعدة الزبائن وتقديم الخدمة المشجعة . 4- المقدرة (Competence) : معرفة ومهارات العاملين وقدرتهم على تحقيق الشعور بالثقة والأمان لدى الزبون . 5- التقمص العاطفي (Empathy) : الرعاية والإهتمام الفرديين الذين تقدمهما الشركة للزبون .

ثانيا : مستوى الخدمة المرتكزة على الزبون (Customer-Centered Service) : إن جودة الخدمة الأعلى للزبون تذهب إلى ما هو بعد من الأساسيات في خبرة الزبون . حيث إنها ترتبط بالخدمات المتجاوزة لما هو أساسي وذلك بالأخذ بالإعتبار ما يقدمه المنافسون. والواقع أن هذا المستوى

يرتبط بالدائرة التنافسية التي يتم فيها تحقيق التميّز عن المنافسين في هذه السمة أو تلك بناء على تفضيلات الزبون عند المقارنة ما بين البدائل المقدمة في السوق وفي نموذج كانو فإن هذا المستوى يقع في منطقة المزيد أفضل (More Is Better) .

الجدول رقم (2) : خصائص المنتج / الخدمة / الخدمة الالكترونية		
السلعة	الخدمات	الخدمات الالكترونية
1- ملموسة	1- غير ملموسة	1. غير ملموسة ، ولكن تحتاج كوسائل الاعلام .
2- يمكن خزنها	2- لا يمكن خزنها	2. يمكن خزنها
3- عدم التلازم (لاستهلاك/ الإنتاج)	3- عدم التلازم	3. قابلية الفصل او عدم التلازم
4. يمكن أخذ براءة اختراع فيها	4. لايمكن اخذ براءة اختراع	4. يمكن ان تحصل على حق المؤلف وفي حالات معينة تمنح البراءة
5. وحداتها متجانسة	5. متغايرة	5. التغاير
6. سهلة التسعير	6. صعبة التسعير	6. صعبة التسعير
7. لايمكن نسخها	7. لايمكن نسخها	7. يمكن نسخها
8. لايمكن تقاسمها	8. لا يمكن تقاسمها	8. يمكن تقاسمها
9.تحقق الاستهلاك المتكافئ	9. تحقق الاستهلاك المتكافئ	9. لا تحقق الاستهلاك المتكافئ
10. قائمة على الذرات	10. قائمة على الذرات	10. قائمة على البتات (Bits)
Source : H. Evanschitzky and G. R. Iyer (Ed) (2007) : E-Service, Journal of Value Chain Management (Special Issue) , Vol (1), No.(1-2) , P20.		

ثالثا : خدمة القيمة المضافة (Value Added Service): وهـذا هـو مـستوى الخدمة الذي يجعل الزبون مبتهجا حسب نموذج كـانو. وهـو المـستوى الـذي يتعلـق بالمعرفـة والمعلومـات الإضـافية المقدمـة للزبـون حـول إمكانات استخدام المنتج بما في ذلك الإستخدامات الجديدة التي تساعد الزبون على إيجاد قيمة إضافيـة لما يشتريه عـن طريـق رسـائل يتلقاهـا الزبون لهذا الغرض .

الحكومة الالكترونية والذكية

الحكومة الالكترونية

أولا : تعريف الحكومة الالكترونية:

لقد وردت عدة تعريفات للحكومة الالكترونية فيما يأتي عينة من هذه التعريفات.

"هي اعادة ابتكار الاعمال الحكومية بواسطة طرق جديدة لادماج وتكامل المعلومات وتوفر فرصة امكانية الوصول اليها من خلال موقع الكتروني".

او هي قدرة القطاعات على تبادل المعلومات وتقديم الخدمات فيما بينها وبين المواطن وقطاعات الاعمال بسرعة ودقة عاليتين وبأقل كلفة ممكنة مع ضمان السرية وأمن المعلومات المتداولة في أي وقت ومكان. او انها نظام افتراضي يمكن الاجهزة الحكومية من تأدية التزاماتها لجميع المستفيدين باستخدام التقنيات الالكترونية المتطورة متجاهلة المكان والزمان مع تحقيق الجودة والتميز والسرية وأمن المعلومات ».

نستنتج من خلال هذه التعريفات ما يأتي:-

أ- ان الحكومة الالكترونية مرتبطة بصورة اساسية بالادارة العامة وبالاجهزة الحكومية وان كانت لا تهمل القطاع الخاص او القطاعات الاخرى.

ب- ان نظام معلوماتي افتراضي لا يمكن تلمس مكوناته وعملياته، وانما نعرفه من خلال نتائجه وآثاره.

ج- انه يعتمد على التقنية الرقمية ذات البنية الالكترونية.

د- ان المورد الرئيس فيها هو المورد المعلوماتي.

هـ - تتسم الحكومة الالكترونية بدرجة عالية من الاعتمادية المتبادلة والمتكاملة.

و- تسمح بالتبادل التأثيري بين اطراف الحكومة الالكترونية وهي - المنظمات الحكومية والمنظمات الاجتماعية والخيرية والمنظمات المهنية وجمهور المستفيدين.

ثانيا: مراحل الحكومة الإلكترونية:

مرت تطبيقات الحكومة الالكترونية بمراحل متعددة حتى وصلت الى الوضع الحالي الذي هي فيه.

المرحلة الأولى: دخول الحاسبات الآلية الى العمل الاداري وقد سهلت العملية الادارية الى حد كبير.

المرحلة الثانية: أتمتة بعض الخدمات وتطبيق نظام المعلومات الادارية ويمكن توظيفها في تسديد فواتير الخدمات بواسطة الهاتف.

المرحلة الثالثة: ظهور شبكة المعلومات الدولية الانترنت حيث تم تفعيل الاداء الالكتروني.

ثالثا: الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية:

1- الخدمة الصماء Damp Service وتتمثل في النافذة الالكترونية في تقديم معلومات عن الخدمات والمعاملات التي تبثها الجهة الحكومية للمواطن وليس هناك امكانية للتفاعل مع المستفيد.

2- خدمة التلكس Telex Service وتحدث عندما يقدم الموقع خدمات متعددة هي اكثر تطورا، مثل رسوم الخدمات التي يمكن ان يسددها المستفيد.

3- الخدمة المتطورة Developing Service وهي التطبيق الكامل للحكومة الالكترونية حيث يمثل الموقع الالكتروني، بيئة عمل داخلية حية تمثل فعليا بيئة الجهاز الاداري مع القدرة على تلبية جميع طلبات المستفيدين من خلال هذا الموقع.

ويتضح من ذلك ان الحكومة الالكترونية تتضمن جانبين هما:-

- العمل عن بعد: وهنا يتجاوز العمل صيغة تحديد المكان والزمان لانجاز العمل اي ان العمل ينجز من دون حضور الموظف في مكان معين، فيمكن ان يؤدي الموظف عمله في اي مكان، منزله مثلا.
- الخدمة عن بعد: وهنا يمكن للمستفيد الافادة من الخدمة في المكان والزمان اللذين يرتئيهما من دون الارتباط بزمان او مكان محددين. وهكذا فان الخدمة الالكترونية تتسم باللازمانية واللامكانية.

رابعا: المكونات والمتطلبات التقنية للحكومة الالكترونية ويشكل هذا المحور الحجر الاساس لموضوع الحكومة الالكترونية، حيث يمثل الاجهزة والتقنيات اللازمة لانجاح المشروع ويتم من خلالها تمثيل المعلومات ونقلها الكترونيا مع ضمان سريتها ودقتها، وتنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد باستخدام الشبكات الالكترونية مع ضمان صحتها ومصداقيتها، ولن أتوسع في هذا الموضوع لانه يتعلق بتخصصات اخرى مثل تكنولوجيا المعلومات، وان جوهر العمل الالكتروني يعتمد اساسا على ثلاث خصائص اساسية هي:-

- التخزين:

ونعني به حفظ المعلومات الكبيرة في احجام صغيرة وتحويل الملفات الورقية الى ملفات الكترونية صغيرة الحجم.

- النقـــل:

ويعني تحديث المعلومات المخزنة الالكترونية بـسرعة كـبيرة جـدا مهمـا كانت كمياتها بواسطة اجهزة الحاسب الآلي.

- مكونات البيئة التقنية:

1. الحاسوب الآلي
2. شبكات الحاسب الآلي

الشبكة الداخلية للمنظمة infranet

الشبكة الداخلية للمنظمة والعملاء Exfranet

الشبكة العالمية Internet

ويتم عن طريق هذه الشبكات تقديم الخدمات الآتية:-

- خدمة الاتصال عن بعد
- خدمة البريد الالكتروني
- خدمة الملفات
- خدمة المحادثات

3. الموقع على الشبكة العالمية
4. وسائل الاتصال السلكي واللاسلكي
5. اجهزة التحكم بالاتصال (اجهزة ارسال واستقبال)

خامسا : اهداف الحكومة الالكترونية:

- تقديم افضل الخدمات واكثرها كفاءة في التنفيذ مع تحقيق توسيع مشاركة المواطنين
- احتلال المكانة الريادية في تثقيف المجتمع

- تحديد فرص التعاون المستمر والتنسيق بين المستفيدين والهيئات الحكومية.
- تقديم المشورة لوزير الخدمات الحكومية.
- تحديد هيكل الخدمات المزمع تقديمها الى اربعة مستويات.

المستوى الاول- الاسس المشتركة (كل البيانات المشتركة).

المستوى الثاني- البناء التحتي للاجهزة الحكومية (موارد البيانات وانظمة المعلومات).

المستوى الثالث – عمليات المنظمات الداخلية.

المستوى الرابع – بوابات الوصول والتفاعل.

ومن اهم تلك الخدمات التي تقدمها

- تقديم التشريعات القانونية العامة.
- خدمات الهجرة (التأشيرات والتصاريح).
- الخدمات المتعلقة بسوق العمل.
- خدمات العقارات (تحويل ملكية العقارات).
- تسديد الضرائب – الخدمات الطبية لبعض الامراض كالسكري مثلا ونتائج الامتحانات

عوامل نجاح الحكومة الإلكترونية:

1- تفعيل دور اللجان التوجيهية الوطنية للحكومة الإلكترونية.

2- تطوير الكوادر الفنية العاملة في مجال الخدمات الإلكترونية لدى جميع الدوائر والمؤسسات الحكومية بما ينسجم مع المشاريع من خلال التدريب.

3- توفير الخبرات اللازمة في مجال الأعمال وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

4- التعاون الإيجابي المثمر فيما بين المؤسسات الحكومية في عمليات اتخاذ القرار فيما يتعلق بالحكومة الإلكترونية.

5- إدامة وضمان استمرارية تطبيق إستراتيجية الحكومة الإلكترونية انسجاماً مع استراتيجيات القطاع العام والبرامج.

6- التزام كافة الدوائر الحكومية بالسياسات والمقاييس والمعايير الفنية الخاصة بالحكومة الإلكترونية.

7- أهم هذه العوامل زيادة انتشار خدمات الانترنت وتوفير الحواسيب.

8- الترويج والتوعية في استخدام الخدمات الإلكترونية

الانتقال من الحكومة الالكترونية الى الذكية

أهمية الاتصالات الإدارية على تنمية الموارد البشرية

الاتصال هو عملية نقل هادفة للمعلومات من شخص إلى آخر، بغرض إيجاد نوع من التفاهم المتبادل بينهما. والاتصال الإداري هو عملية تبادل الأفكار والمعلومات من أجل إيجاد فهم مشترك وثقة بين العناصر الإنسانية في المنشأة. والعمليات الإدارية تقوم على تبادل البيانات والمعلومات. ومن ناحية أخرى فإن المدير كقائد في عمله يحتاج لكي يحقق أهداف المنشأة إلى التوجيه، وكذلك يحتاج إلى أن يفهم العاملين معه ويوجه سلوكهم بشكل يضمن عدم تعارض هذا السلوك مع الأهداف التنظيمية على الأقل. وكل هذا يحتاج إلى الاتصال بهم باستمرار لتوجيههم وتنظيم أعمالهم ومتابعتها. إذن فالمعلومات والبيانات هي القلب النابض للعملية الإدارية، وهي جوهر عمل القائد الإداري في المنشأة. وبقدر ما تكون هذه المعلومات والبيانات دقيقة وصحيحة، بقدر ما تكون قدرات المدير فاعلة. ونظراً لأهمية الاتصالات في تصريف شؤون الإدارة، فهناك ضرورة قصوى لتنظيمها

وتحقيق فاعليتهـا، بحيث تنساب المعلومات والبيانات في حركـة مـستمرة بـين مستويات التنظيم المتعددة لما فيه خير المنظمة وتحقيق أهدافها.

المناخ السليم

إن مـن واجبـات الإدارة العليـا أن تعمـل علـى خلـق المنـاخ الـسليم للاتصال الفاعل، وذلك بوضع سياسة واضحة للاتصال تعمـل علـى تحقيـق الأهداف التنظيمية وإشباع الحاجات البشرية، حتى يكون الأفراد علـى علـم تـام بنـشاط المنـشأة وأهـدافها وخططهـا وبرامجهـا والعوامـل الـسياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تحكمها، وحتى يكون لديهم القدرة على تحقيق أهداف سياسة الاتصال بفاعلية ونجاح.

إن أهمية الاتصال في المنشأة وضرورة تنفيذ سياسة له على نطاق واسع بها، وما يتطلبه ذلك من مهارات وخصائص فنية عند وضـع أنظمـة وتحديـد وسائله وتحرير رسائله وإخراجهـا بالـشكل المقنـع، يتطلـب وجـود فئـة مـن الأخصائيين الأكفاء في هذا المجال لمعاونة الإدارات التنفيذيـة في تطبيق سياسة ونظام الاتصال، والعمل في إدارة تنشأ لهذا الغرض ضـمن الهيكـل التنظيمـي يُطلق عليها إدارة الاتصالات الإدارية، يكون من واجباتها تحقيق التنسيق بين الإدارات والأقسام المتعددة في المنشأة، وربط المنشأة بالمجتمع الذي تعيش فيه، كما تقـوم أيـضاً بتقـصي مـشكلات الاتـصال ومعوقاتـه في مواقـع التنفيـذ، والوقـوف علـى نقـاط الـضعف في وسـائل خطـوط الاتـصال، والتقـدم بالاقتراحات للتغلب عليها وتقويم النتائج.

أسس عامة

وهناك أسس للاتصالات الإدارية تتمثل فيما يأتي:

أن هناك عدة أطراف لعملية الاتصال أو طرفين على الأقل يريد أحدهما (المرسل) أن يشارك الآخر (المستقبل) في فكرة معينة.

أن ذلك يتم عن طريق أسلوب معين أو فعل معين سواء كان الفعل لفظي أو غير لفظي، وسواء كان شفاهة أو كتابة.

أن لهذا الفعل (الاتصال) هدف لا يتم الاتصال بدون تحقيقه، وهو إيجاد حالة مشتركة من المعرفة. وبقدر ما ينجح المرسل في الوصول إلى هذه الحالة بقدر ما تكون عملية الاتصال قد حققت أهدافها.

عناصر الاتصال

المرسل: وهو مصدر الرسالة أو النقطة التي تبدأ عندها عملية الاتصال.

الرسالة: وهي الموضوع أو المحتوى (المعاني أو الأفكار) الذي يريد المرسل أن ينقله إلى المستقبل. ويتم عادة التعبير عنها بالرموز اللغوية أو اللفظية أو غير اللفظية أو بهما معاً.

الوسيلة: وهي الطريقة أو القناة التي تنتقل بها الرسالة من المرسل إلى المستقبل.

المستقبل: وهو الجهة أو الشخص الذي توجه له الرسالة ويستقبلها من خلال أحد أو كل حواسه (السمع والبصر والشم والذوق واللمس)، ثم يقوم بتفسير رموزها ويحاول إدراك معانيها.

التغذية العكسية أو (الاستجابة): وهي إعادة إرسال الرسالة من المستقبل إلى المرسل واستلامه لها وتأكده من أنه تم فهمها. والمرسل في هذه الحالة يلاحظ الموافقة أو عدم الموافقة على مضمون الرسالة.

أنواع الاتصالات

الاتصالات الرسمية:

تتم الاتصالات الرسمية من خلال خطوات السلطة الرسمية وأبعادها. وتأخذ الاتصالات الرسمية ثلاثة اتجاهات أساسية هي:

الاتصالات الهابطة: حيث تنساب التوجيهات والسياسات والقرارات والمعلومات كافة من الرؤساء إلى المرؤوسين.

الاتصالات الصاعدة: وأغلب هذه الاتصالات من تقارير العمل التي يرفعها الرؤساء المباشرين إلى الإدارة العليا. وكلما زادت الاتصالات الصاعدة، أي الواردة للإدارة، عن الاتصالات الهابطة والصادرة عنها، كلما أدى ذلك إلى كفاية المنشأة وزيادة إنتاجيتها.

الاتصالات الأفقية: ويأخذ هذا النوع مجراه بين أعضاء الإدارات والأقسام داخل المنشأة بهدف توفير عمليات التنسيق الضرورية للعمل.

الاتصالات غير الرسمية:

وهي تتم خارج القنوات الرسمية المحددة للاتصال، وتعتمد أساساً على مدى قوة العلاقة الشخصية التي تربط أجزاء التنظيم الإداري وبين أعضائه، ويلجأ إليها العاملون لتسهيل الأمور التنظيمية وتوفيراً للوقت في جمع المعلومات.

الاتصالات المحورية:

ويشمل هذا النوع من الاتصالات العلاقات القائمة بين المدراء والعاملين في إدارات أخرى غير تابعة تنظيميًا لهم. أي أنه اتصال يأخذ شكلاً غير رسمي تنظيمي يمكن ملاحظة أهمية الاتصال المحوري في المنشآت المتعددة الجنسية المنتشرة، حيث توضع الخطط والسياسات وفقًا لمجموعات

المنتجات الرئيسية بصرف النظر عن المنطقة الجغرافية. وبذلك نجد أن الاتصال بين الشركات الخاصة بكل مجموعة من المنتجات وبين مجموعات المنتجات هو محوري.

وسائل الاتصال

الاتصال الشخصي أو المباشر:

ويحدث الاتصال الشخصي أو المباشر بين المدير وبين المشرفين والعاملين. ويعتبر الاتصال الشخصي أكثر مناسبة للموضوعات المعقدة والمثيرة للجدل، وأكثر فائدة لصالح العمل.

الاتصال الكتابي:

وهو الاتصال المعمول به في المنشآت الحكومية كافة والمنشآت الخاصة الصغيرة منها والكبيرة. ويأخذ الاتصال الكتابي شكل المذكرات والاقتراحات والخطابات المتبادلة والأوامر والتعليمات والتقارير الدورية والشكاوى والتعاميم. وبموجب الاتصال الكتابي تتاح الفرصة لاختيار كلمات الرسالة بحيث تكون أكثر تعبيراً.

ويتوقف نجاح الاتصال إلى حد كبير على كل من المرسل والمستقبل وعلى كفاءة وسيلة الاتصال. فلا بد للمرسل من أن يكون شخصاً ماهراً في التعبير لما يريد أن يوصله إلى المستقبل، كما أن المستقبل هو الآخر يحتاج إلى مهارة وقدرة على الاتصال والفهم لما يريد أن يقوله المرسل.

معوقات الاتصالات

معوقات شخصية:

ويُقصد بها مجموعة المؤثرات التي ترجع إلى المرسل والمستقبل في عملية الاتصالات وتحدث فيها أثراً عكسياً، وتعزى هذه المعوقات بصفة عامة إلى مداركهم العقلية نتيجة الفروق الفردية التي تجعل الأفراد يختلفون في حكمهم وفي عواطفهم وفي مدى فهمهم للاتصال والاستجابة له، وعدم القدرة على التعبير الجيد واختيار ألفاظ مبهمة، وكذلك مدى الثقة بين الأفراد. فضعف الثقة بينهم يؤدي إلى عدم تعاونهم وبالتالي حجب المعلومات عن بعضهم البعض، مما يعقد عملية الاتصالات ويحد من فاعليتها.

معوقات تنظيمية:

وترجع أساساً إلى عدم وجود هيكل تنظيمي يحدد بوضوح مراكز الاتصال وخطوط السلطة الرسمية في المنشأة، مما يجعل القيادات الإدارية تعتمد على الاتصال غير الرسمي والذي لا يتفق في كثير من الأحيان في أهدافه مع الأهداف التنظيمية. وقد يكون التخصص، وهو أحد الأسس التي يقوم عليها التنظيم، من معوقات الاتصال، وذلك في الحالات التي يشكل فيها الفنيون والمتخصصون جماعات متباينة لكل منها لغتها الخاصة وأهدافها الخاصة، فيصعب عليها الاتصال بغير الفنيين المتخصصين. وعدم وجود سياسة واضحة لدى العاملين في المنشأة تعبر عن نوايا الإدارة العليا تجاه الاتصال أو قصور هذه السياسة. وعدم وجود وحدة تنظيمية لجمع ونشر البيانات والمعلومات، وعدم الاستقرار التنظيمي، يؤديان أيضاً إلى عدم استقرار نظام الاتصالات بالمنشأة. وكذلك كبر حجم نطاق الإشراف وكثرة المستويات الإدارية، وعدم وجود هيكل تنظيمي يشير إلى وضوح

الاختصاصات والصلاحيات، أيضًا غياب السياسة الواضحة لنظام الاتصالات في المنشأة التي توضح أهداف الاتصالات الإدارية في المنشأة وتساعد على تحديد السلطة والصلاحيات والمسؤوليات وتمنع التداخل بين الوحدات التنظيمية.

معوقات بيئية:

ويُقصد بها المشكلات التي تحد من فاعلية الاتصال والتي ترجع إلى مجموعة العوامل التي توجد في المجتمع الذي يعيش فيه الفرد سواء داخل المنشأة أو خارجها. ومن بين هذه العوامل اللغة التي يستخدمها، واستخراجه لمعاني الكلمات في ضوء قيمه وعاداته وتقاليده، بالإضافة إلى عدم كفاية وكفاءة أدوات الاتصال، وعدم وجود نشاط اجتماعي على نطاق كبير في كثير من المنشآت. ولا شك أن طريقة الاتصال تتأثر بمدى التفاهم والتعاون القائم بين العاملين، فدرجة التفاهم والانسجام التي تتوافر بينهم تحدد أسلوب الاتصال ومدى فاعليته. إن درجة الحرارة والإضاءة وسوء التهوية ووجود الضوضاء، تساعد على إعاقة الاتصال الفاعل. والحيز المكاني الضيق مع كثرة المراجعين، يعرقل الاتصال الفعّال ويؤدي للتوتر.

معوقات نفسية اجتماعية:

مثل كون طرفي الاتصال من مجتمعات مختلفة، حيث يجب تعزيز العلاقات الاجتماعية بين العاملين على تعدد مستوياتهم التنظيمية، وذلك لرفع الحواجز النفسية والاجتماعية بين المديرين والعاملين لتحقيق أهداف الاتصال.

إدارة الاجتماعات الذكية Smart meeting management

كنا سابقا نبحث عن حلول وبرامج وأنظمة لمشروع غرفة الإجتماعات الذكية وذلك من أجل تطوير أو على الأقل تهيئة البنية التحتية التقنية لمشاريع تطوير إدارة غرفة الإجتماعات لتكون جاهزة لمرحلة الجيل الجديد من غرف الإجتماعات

وبفضل الله توجد حاليا عدة حلول لا تحتاج إلى تركيب أو شراء برنامج أو نظام محدد، حيث أن هذه الأنظمة أصبحت تعمل بواسطة المستعرض Browser، بل ويمكن أن تعمل على أي جهاز محمول أو جوال.

كما وتطورت فيها البرامج والخدمات والأدوات التي تمكننا من التفاعل الحقيقي والمباشر مع المدرب أو المتحدث، وصارت عملية إدارة الإجتماع وتوثيقة وجدولته والدعوة إليه ومتابعة الأجندة تتم بكل يسر وسهولة .. ويمكن إستإجارها بما تتطلبه نوعية طبيعة الأجتماعات، حيث تتوفر منها عدة باقات تتمتع بمزايا وخصائص متطورة.

اجتماع الكتروني (Web Meeting):

اجتماعات مشتركة ويمكن فتحها لموضوع معين و محدد يشترك فيها مجموعة محددة منالأعضاء لتبادلالآراء و تنسيق العمل فيما بينهم و التي تكونضرورية لاتخاذ القرار وذلك باستخدام خدمات الاتصال التي تقدمها الشبكة المحلية وبذلك نضمن توفير الوقت والدقة وضمان لعملية الجودة

وتتكون في العادة تلك الحلول أو الأنظمة من ثلاثة أنواع

النوع الأول: مخصص للإجتماعات أو مشاركة الأجهزة مثل برنامج تيم فيور Team Viewer http://www.teamviewer. Com /ar/products /meeting. aspx

النوع الثاني: هو أشمل من النوع الأول، لأنه يحتوى على السبورة الذكية وفيه أدوات تفاعل ومساندة أكثر مثل

- أودبي أو ادوبي كونكت Adobe Connect http://www.youtube. com/ watch? v=2syFXr6pRZ8
- WiZiq http://www.youtube.com/watch?v=mlMI45VUxVs
- e-lecta electa http://www.e-lecta.com /
- Webex من Cisco http://www.webex.com /

النوع الثالث: متخصص أكثر في عالم التعليم عن بعد، حيث يكون فيه حلول وأنظمة مساعدة متطورة مثل إدارة التسجيل وإدارة شؤون المتدربين والطلاب، وهو يصلح على مستوى الجامعات أو معاهد التدريب الكبيرة، ومثال عليه ما تقدمه شركة بلاك بورد blackboard http://www. blackboard. com/

وبشكل عام تقوم جميع الشركات بتطوير تلك الحلول والأنظمة بشكل دوري ومستمر، فعلى سبيل المثال قامت أودبي أو ادوبي كونكت Adobe Connect بتطوير البرنامج حتى وصلت إلى الإصدار الثامن منه ، بحيث أصبح يمكن الدخول على مادة تسجيل أرشيف الدورة أو الاجتماع والتفاعل مع المحتوى كتنزيل ومشاركة أي ملف كان قد تم عرضه أثناء الدورة أو الاجتماع، كما يمكن الضغط والدخول على أي رابط قد تم عرضه أو إستعراضه خلال تلك الفترة، كما تم تطوير درجة الوضوح فيه لدرجة أنه أصبح الخيار الأول للشركات تالي تستخدم وتحتاج إلى مشاركة مقاطع أو صور ذات جودة عالية

وقد تعدد الأسماء والصفات لهذه المشاريع، ولكنها تحتاج إلى جهة تكون رائدة في تقديم هذه الخدمة لأن الإدارة الحديثة أصبحت تتطلب وجودها، ودليل التشتت لدينا أننا لو بحثنا لوجودنا لها العديد من الأسماء مثل

الغرف التفاعلية، الغرف الإلكترونية، القاعات الإفتراضية، القاعات الإلكترونية، الغرفة التفاعلية، الغرفة الإلكترونية، القاعة الإفتراضية، القاعة الإلكترونية، الاجتماعات الإلكترونية، التدريب الإلكتروني،الاجتماع التفاعلي، الاجتماعات التفاعلية، التدريب عن بعد،التعليم عن بعد،التدريب التفاعلي، التعليم التفاعلي، التدريب الالكتروني، التعليم الالكتروني

وحتى في الإنجليزية ستجدها كذلك

eEducation, Electronic Education, eLearning, electronic learning, electronic training, eTraining, electronic Classroom, virtual Classroom, electronic meeting room, virtual meeting room

الفيديو التفاعلي

ماهية الفيديو التفاعلي Interactive Video

الفيديو التفاعلي يقوم بعرض لقطات الفيديو مجزأة كل منها في شاشة مستقلة ، أي أن العرض يعتمد على نظام الشاشات المتعددة لعرض العناصر المختلفة بالإضافة إلى أن الكمبيوتر يوفر الفرص للتفاعل الذي يمنح الطالب القدرة على التحكم تبعاً لسرعته الذاتية، وكذلك المسار والتتابع وكمّ المعلومات التي يحتاجها كيفما يريد وبالطريقة التي تناسبه .

مؤتمرات الفيديو التفاعلية:

مؤتمرات الـ video conference او المؤتمرات المرئية هى احد وسائل الاتصالات المرئية من خلال الانترنت حيث يتم نقل الصوت والصورة لمجموعة من الاشخاص المجتمعين فى مكان ما الى مجموعة اخرى من الاشخاص المجتمعين فى اى مكان اخر من العالم ، اهم متطلبات هذه التقنية هى وجود انترنت ذات سرعات عالية اى برودباند انترنت، وميكروفونات وسماعات ذات جودة معقولة وكذلك كاميرات الويب او webcam ؛ يستطيع المشتركون فى مؤتمرات الفيديو سماع ورؤية الطرف الاخر فى نفس الوقت كما لو كان الاجتماع فى نفس الحجرة وليس فى مكانين متباعدين حول العالم .

يتم فى هذه التقنية استخدام كاميرات صغيرة توضع على أجهزة الكمبيوتر أو بجانبها لتقوم بنقل الصور الحية لعرضها بشكل متزامن فى مكان آخر، واستخدام هذه المؤتمرات يتطلب أجهزة ووصلات ذات خصائص معينة تسمح بالسعات الكبيرة والمعالجة السريعة لعدد من المشكلات التى قد تظهر أثناء الاتصال.

استخدام تقنية المؤتمرات عن بعد Video Conferencing

لقد أصبحت تقنية بواسطة الفيديو عن بعد شائعة هذه الأيام بعد التقدم الهائل والانفجار المعرفي في المواد القرائية المختلفة الأشكال وظهور التقنية العالية في الاتصالات والشبكات الدولية، والألياف البصرية وخطوط ISDN. إن تقنية (الفيديوكنفرنس) الفيديو عن بعد لا يمكن لها أن تحل عملية الظهور الشخصي للشخص مئة بالمئة، ولكنها طريقة حديثة لرؤية وسماع المحاضر أو المستخدم بواسطة التقنية العالية للاتصالات حيث تجتاز الحواجز الجغرافية ، أو الانتقال من مكان لآخر وتوفر مادياً من المصروفات والتكاليف .

الفيديو عن بعد باستخدام الاقمار الصناعيه

تستخدم أنظمة الفيديو عن بعد الأقمار الصناعية للربط بين جهاز فيديو عن بعد ومجموعة من المؤتمرات عن بعد يتم ربطها بنظام الكوابل. وتمتاز بتقنيتها العالية، غير انها مكلفة مادياً، وغير منتشرة الاستخدام في عملية التعليم عن بعد .

مكونات نظام الفيديو عن بعد Video Conferencing :

أهم الأجهزة التي يتكون منها جهاز بث المؤتمرات عن بعد هي :-

1. كاميرا ترتكز فوق شاشة الحاسوب.
2. ميكروفون.
3. سماعات.
4. لوحة فيديو Video band تعمل على التقاط الإشارات من الكاميرا أو تحلها إلى شكل رقمي.

5. جهاز كمبيوتر يحوي بطاقات شبكة (Network Card) للتوصيل إما للشبكة الداخلية LAN أو بطاقة ISDN، بالإضافة الى برنامج Software لإتاحة عمل المؤتمر عن بعد بين شخصين أو أكثر في مواقع مختلفة.
6. شاشة كبيرة Smart Board لنقل وقائع المؤتمر عبر الشاشة ويمكن الكتابة على هذه الشاشة الكترونياً بشكل يدوي أو عرض مطبوع أو صور أو ملفات الكترونية أو ملتميديا مرفقة مع المؤتمر .
7. الربط بخطوط ISDN لا تقل عن ثلاثة وقد تصل إلى ثمانية.

سلبيات استخدام نظام المؤتمرات عن بعد (V.C):

قياساً بالأنظمة التكنولوجية الحديثة ومع التحديثات الدائمة والمتطورة لهذه الأنظمة والخدمات المتقدمة التي تقدمها إلا أنها تبقى عاجزة في بعض الأحيان نظراً لبعض السلبيات التي تواجه هذه التقنية وإن كانت قليلة جداً ولكنه لا بد من الإشارة إليها وهي:-

1. انقطاع الكهرباء وانقطاع البث وقد تم التغلب على هذه المشكلة بتوفير أجهزة UPS لخزن الطاقة حيث يعمل على تزويد الجهاز بالطاقة وتشغيله فترة انقطاع الكهرباء.
2. الربط في الحركة أو الصوت أثناء البث وذلك نتيجة فشل بعض خطوط ISDN أو انقطاع بعضها مما يعمل على بطء الحركة مثلاً.
3. الفارق الزمني في التوقيت بين موقع وآخر.
4. الحاجة إلى تدريب المستخدم على استخدام النظام والتحكم في الصوت والصورة والجهة المقابلة، ومعرفة عرض الملفات أو الصور خلال المحاضرة عن بعد.

المبادئ التى تقوم عليها المؤتمرات التفاعلية

1- المشاركة النشطة: فالمتعلم يشارك بفاعلية فى المناقشات .

2- التفكـير الناقـد: كذلك يدرس المتعلم وجهات النظر المتعددة.

3- التعاون التشاركى: فكل متعلم يعاون الآخرين ويتشارك معهـم فـى بنـاء تعلمهم الخاص .

4- الانتشـــار العالمى :حيث توسع الإنترنت مجتمع التعلم إلى المجتمع العالمى.

برامج مؤتمرات الفيديو التفاعلي:

1- برامج المؤتمرات على الويب (COW) :Conferencing on_ the Web

وهو نظـام مؤتمـــرات يمكن الوصول إليه عن طريق الويـب ويـستخدم مع فصـول الخـط المباشـر، أو المؤتمرات الافتراضية ويمكـــن لأى مـستخـدم للإنترنت مشاهدة المؤتمر، حيث يريد فى أى مكان فى العالم

2- برنامج First Class

وهو رزمة تعليمية تستخدم كنظام اتصال متكامل مع البريد الإلكترونى لخدمات اتـصال مجمـــوعات العمـل، كمـا يتـضمن بيانـــات ومعلومـــات على الخـط المباشر، وإمكانية إرسال رسائل.

3- برنامج (Webet) (The Web Course Tool)

وهو برنامج يمكن للمعلمين استخدامه بـدون أى خـبرة فنيـة سـابقة، بهدف إنشـــاء الدروس ونقلها عـبر الإنترنـــت أو الإنترانت، كما أن تشغيل واجهه استخدامـــه لا تتطلب معـــرفة بلغـــة HTML لتطوير الدروس علـى الويب بالخط المباشر، ويمكن للمعلم متابعة طلابه وتقدمهم فى التعلم .

التجهيزات اللازمة لعمل مؤتمرات الفيديو :

1. جهاز كمبيوتر ذو مواصفات حديثة من حيث مكوناته والمعالج الحديث (صوت / صورة) ، شبكة إرسال واستقبال المعلومات.
2. ميكروفون Hand Free ذو حساسية عالية وأدوات تقاسم المستندات.
3. سماعات رأس Head set كبديل للسماعات الخارجية الموصلة بالكمبيوتر.
4. برامج تشغيل مؤتمرات الفيديو Soft Ware.

غرف الاجتماعات والمؤتمرات التفاعلية على شبكة الإنترنت، مع امكانية مشاركة تطبيقات سطح المكتب والملفات، سابقا Macromedia Breeze Live

مزايا مؤتمرات الفيديو التفاعلي:

- الفورية في نقل البيانات والتقارير مثل التقارير اليومية، وتوفير معلومات حديثة ومراقبة.
- امن المعلومات لوجود مشرف وذاكرة تخزين للمعلومات، والنسخ الاحتياطي.
- تعزيز مبدأ المشاركة وتعزيز النقاشات للوصول للمعلومة .
- توفر ادارة معرفة تمثل قاعدة للعمل و فرق العمل.
- التغذية الراجعة مستمرة من بداية اللقاءات حتى النهاية.
- التطوير والتحسين المستمر للمعلومات لوجود اكثر من طرف اثناء النقاش وتعزيزه.
- توفير تكاليف النقل والاقامة.

محتويات دائرة الفيديو المتفاعل

مكونات نظام الفيديو عن بعد Video Conferencing :

1. لوحة فيديو Video band تعمل على التقاط الإشارات من الكاميرا أو تحلها إلى شكل رقمي.
2. جهاز كمبيوتر يحوي بطاقات شبكة (Network Card) للتوصيل إما للشبكة الداخلية LAN أو بطاقة ISDN، بالإضافة الى برنامج Software لإتاحة عمل المؤتمر عن بعد بين شخصين أو أكثر في مواقع مختلفة.
3. شاشة كبيرة Smart Board لنقل وقائع المؤتمر عبر الشاشة ويمكن الكتابة على هذه الشاشة الكترونياً بشكل يدوي أو عرض مطبوع أو صور أو ملفات الكترونية أو ملتميديا مرفقة مع المؤتمر .
4. الربط بخطوط ISDN لا تقل عن ثلاثة وقد تصل إلى ثمانية.

شبكات مؤتمرات الفيديو:

شبكات مؤتمرات الفيديو أو ما يعرف بالفيديو كونفرانس Video Conference

هي إحدى الابتكارات التكنولوجية التعليمية الحديثة، التي تسمح للمعلم باللقاء مع تلاميذه من مختلف الأماكن لقاء حب يسمح بالتحاور ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة، ويستخدم أيضا لتدريب المعلمين في أماكن عملهم تدريبا حيا تفاعليا، يسمح بالنقاش بين المدرب والمتدربين، وتلغي التكليفات ويمكن الحصول على التغذية الراجعة بسهولة ويسر.

- تعريف الفيديو عن بعد (الفيديو كنفرنس)

الفيديو عن بعد هو عبارة عن تقنية تستخدم الاتصال التلفوني السمع بصرية والمرئية لتجمع المتحاورين معاً (وهم مجموعة من الناس) في مواقع مختلفة في لقاء مباشر. ويمكن لهذا اللقاء عبر هذه التقنية أن تكون محادثة

بشكل بسيط بين شخص وآخر في مكاتب خاصة من نقطة الى نقطة (مكان الى مكان) أو ربما يمكن الربط بعدة مواقع مختلفة ومتعددة بين مجموعات من الأشخاص في نفس الوقت وبالإضافة للبث السمع بصري المرئي بين مجموعات من الناس ، تستطيع هذه التقنية أن تعرض الوثائق والملفات الالكترونية وعرض المعلومات عن طريق أجهزة الحاسوب، أو رؤية ومشاهدة ما يكتب على اللوح التعليمي في جهة العرض.

وتصف معايير IEEE تطور عملية البث وكيفية عمل الفيديو عن بعد . ويبين أحد المعايير H320 كيف يعمل (Video Conference، VC)) بواسطة خطوط ISDN والتي تبين كيف يتم نقل الصوت والصورة عبر خطوط الاتصالات التقليدية أو عبر خطوط الألياف البصرية حيث تستطيع دوائر ISDN نقل الصورة والصوت بطريقة أسرع من الخطوط العادية، بينما يبين المعيار H323 كيفية عمل V.C عن طريق الانترنت عن طريق TCP/IP أو عن طريق IP.

تعتمد نوعية البث عبر الفيديو كتفرنس على الدوائر بين المواقع المختلفة فباستخدام المعيار H.323 حيث نستطيع الحصول على درجة عالية من الوضوح في الصورة والصوت والتي تحتاج الى 768 كيلوبايت/ الثانية من Bandwidth . وهذه التقنية معقولة ومتوفرة في الحرم الجامعي حيث أن معظم الشبكات وربط البيانات يصل الى حوالي 10 ميجابايت (كيلوبايت/ ثانيه) .

لماذا الفيديو عن بعد(الفيديو كنفرنس):

في بعض الأحيان لا نستطيع عمليا الالتقاء شخصياً وجهاً لوجه، مما يستوجب استخدام تقنية أخرى للتحادث وهي المحادثة التلفونية أو اللقاء عبر البريد الالكتروني أو عبر الفيديو عن بعد (V.C) .

الفيديو عن بعد وخطوط ISDN

تعـرف ISDN بأنهـا اختـصاراً للكلمـات التاليـة Integrated Services Digital Network والتي توفرها شركات الاتصالات كخطوط هاتفيـه سـريعه ذات قدرة عالية على نقل الصوت والصوره والبيانـات بطريقـة رقميـة عـبر العالم بواسطة شبكة الهاتف. وتوفر شركة الاتصالات الفلـسطينية مثـل هـذه الخطوط، وتبث مكتبات جامعة النجاح الوطنية بواسطة جهـاز الفيـديو عـن بعد المتوفر لديها عبر (6) ستة خطوط ISDN ذات خدمة عالية تتراوح ما بين 128كيلو بايت/ ثانيه الى 384كيلو بايت/ ثانيه.

لقـد كثـر اسـتخدام تقنيـة ISDN وكثـر اسـتخدامها وشـعبتها، وانتـشرت في فلسطين بعد تحرر قطاع الاتصالات، ونجاح تجربة جامعة النجـاح الوطنيـة بحيث استخدمت هذه التقنية في الجامعات الشقيقة التي لمست أهمية استخدام مثل هذه التقنية بالإضافة إلى بعض الشركات الكبيرة والمشهورة في فلـسطين. وقد ساعد سهولة استخدام هذه التقنيـة علـى الاسـتعانة بـدخول الملتميـديا الى الشبكة وأهمية ذلك في التعليم.

الفيديو عن بعد واستخدام IP

تستخدم تقنية الفيديو عن بعد (الفيديوكنفرنس) الأنظمة القائمـة علـى استخدام IP أكثر من اسـتخدام ISDN والـتي تـوفر عـدة خـصائص وفوائـد أهمها:-

- استخدام مجموعة من المستخدمين والربط في كود IP واحد، وفي آن واحد علماً بأن كود أو معيار H.323 الذي يتعامـل مـع تقنيـة IP عـبر الفيـديو عن بعد متـوفر بـشكل واسـع. وبعـضها يتـوفر دون أن يكلـف شـيئاً ، وهو الخيار الأرخص في بعض الحالات.

- أما أكثر المشاكل شيوعاً عند استخدام الفيديو عن بعد (الفيديوكنفرنس) عن طريق تقنية IP فيعتبر الربط هو أهم عامل قد يسبب نوعية صوت وصورة غير مقبولة وبطيئه.

الفيديو عن بعد باستخدام الاقمار الصناعية

تستخدم أنظمة الفيديو عن بعد الأقمار الصناعية للربط بين جهاز فيديو عن بعد ومجموعة من المؤتمرات عن بعد يتم ربطها بنظام الكوابل. وتمتاز بتقنيتها العالية، غير انها مكلفة مادياً، وغير منتشرة الاستخدام في عملية التعليم عن بعد .

سلبيات استخدام نظام المؤتمرات عن بعد (V.C):

قياساً بالأنظمة التكنولوجية الحديثة ومع التحديثات الدائمة والمتطورة لهذه الأنظمة والخدمات المتقدمة التي تقدمها إلا أنها تبقى عاجزة في بعض الأحيان نظراً لبعض السلبيات التي تواجه هذه التقنية وإن كانت قليلة جداً ولكنه لا بد من الإشارة إليها وهي:-

1. انقطاع الكهرباء وانقطاع البث وقد تم التغلب على هذه المشكلة بتوفير أجهزة UPS مخزن الطاقة حيث يعمل على تزويد الجهاز بالطاقة وتشغيله فترة انقطاع الكهرباء.
2. الربط في الحركة أو الصوت أثناء البث وذلك نتيجة فشل بعض خطوط ISDN أو انقطاع بعضها مما يعمل على بطء الحركة مثلاً.
3. الفارق الزمني في التوقيت بين موقع وآخر.
4. الحاجة إلى تدريب المستخدم على استخدام النظام والتحكم في الصوت والصورة والجهة المقابلة، ومعرفة عرض الملفات أو الصور خلال المحاضرة عن بعد.

المبادئ التى تقوم عليها مؤتمرات التفاعلية

1. المشاركة النشطة : فالمتعلم يشارك بفاعلية فى المناقشات .
2. التفكـير الناقـد : كذلك يدرس المتعلم وجهات النظر المتعددة.
3. التعاون التشاركى : فكل متعلم يعاون الآخرين ويتشارك معهم فـى بنـاء تعلمهم الخاص .
4. الانتشــار العالمى: حيث توسع الإنترنت مجتمع التعلم إلى المجتمع العالمى.

مشـكلات مؤتمرات الفيديو التفاعلية:

1- المشكلات الفنية الطارئة.

2- رداءة الصوت والصورة.

3- مشكلات خاصة بحركـة الكـاميرا التـى لا تمكـن الطـلاب مـن مـشاهدة ما يريدونه.

4- الحاجة إلى توفير المتطلبات اللازمة لمؤتمرات الفيديو .

5- الحاجة إلى تدريب الأساتذة والطلاب على استخدام الشبكة .

النشر الالكتروني

أن النشر الإلكتروني يعني نشر المعلومات التقليدية الورقية عبر تقنيـات جديدة تستخدم الحاسبات وبرامج النـشر الإلكترونـي في طباعـة المعلومـات وتوزيعها ونشرها وهذا على حد قول عبد الغفور قاري .

أما الدكتورة بهجة بو معرافي تغدو بمفهوم النشر الإلكترونـي إلى مـدى أوسع يحوي كل أشكال أوعية المعلومات غير الورقية.

وفي هذا السياق أورد حسن أبـو خـضرة تعريفـاً للنـشر يـأتي في أحـد ثلاثة أشكال:-

1. استخدام الحاسب الآلي لتسهيل إنتاج المواد التقليدية .
2. استخدام الحاسب الآلي ونظم الاتصالات لتوزيع المعلومات إلكترونياً عن بعد .
3. استخدام وسائط تخزين إلكترونية .

ومعظم ما جاء في هذا التعريف يتفق مع الاتجاه العام لمفهوم النشر الإلكتروني ويزيد هذا التعريف بإدخاله استخدام الحاسب الآلي.

ولذلك فإن إصدار الدوريات والكتب وغيرها عبر شبكة الإنترنت أو على قرص مليزر (CD) وتوزيعا على المستفيدين يمثل شكلا من أشكال النشر الإلكتروني .

وهناك نماذج من المعلومات التي يقدمها مورد الخدمات عبر الإنترنت عددها (هانزواتجن) في:

1. سجلات الفهارس الخاصة بمواد ضخمة من الكتب والمواد التقليدية.
2. المحتويات الجارية للناشرين والموردين والمكتبات ودور الكتب .
3. المستخلصات .
4. النصوص الكاملة المتنوعة، كما أضاف إليها بعض الخدمات والأدوات مثل:

- خدمات توصيل الوثائق لدعم المكتبات والشبكات وخدمات تجارية .
- خدمات الإدارية التعاونية .
- خدمات الإنترنت وأدوات البحث المتنوعة تمثلها الأدلة الموضوعية والفهارس وغيرها.

وأما عن أهداف النشر الإلكتروني :

فلقد كانت تنحصر في هدف واحد هو قدرة الشبكات على نقل الملفات النصية لخدمة الأغراض العسكرية .

حتى بدأت أهداف النشر الإلكتروني تتعدى إلى المؤسسات الأكاديمية والجمعيات العلمية وغيرها بما في ذلك الأفراد وأصبحت أهدافه تتركز في النهاية في

1. تسريع عمليات البحث العلمي في ظل السباق التكنولوجي.
2. توفير النشر التجاري الأكاديمي .
3. وضع الإنتاج الفكري لبعض الدول على شكل أوعية إلكترونية .
4. تعميق فرص التجارة الإلكترونية .

ويتميز النشر الإلكتروني عن النشر التقليدي بخصائص وصفات أوردها عماد عبد الوهاب الصباغ في الآتي:

1. إمكانية إنتاج وتوزيع المواد الإلكترونية بشكل سريع .
2. إمكانية إجراء التعديلات بشكل فوري.
3. لا يوجد حاجة للوسطاء والتوزيع التقليدي .
4. مساهمة عدد من المؤلفين أو الكتاب في إنتاج المادة الإلكترونية بشكل تعاوني .
5. يمكن توزيع المادة الإلكترونية لكل أرجاء الأرض دون الحاجة لأجور التوزيع.
6. يمكن للمستفيد شراء المقالة أو الدراسة الواحدة فقط ، بعكس الدوريات التقليدية التي يتم شراء الدورية كاملة.

وبعد هذا العرض للمميزات وصفات وخصائص النشر الإلكتروني نوضح الفروق بين عملية النشر التقليدي وعملية النشر الإلكتروني:-

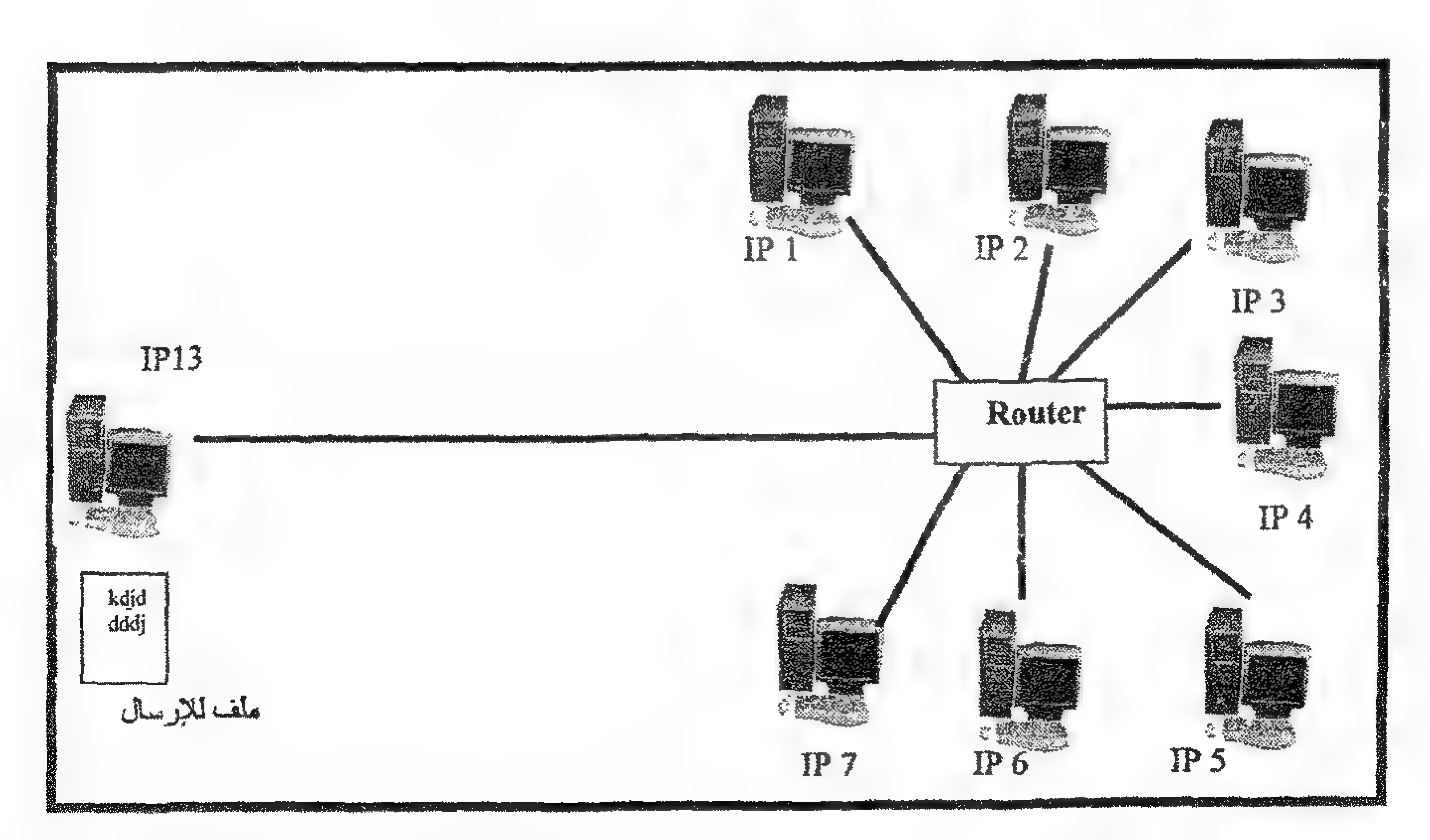
النشر الإلكتروني	النشر التقليـدي
1. إمكانية تجميع الوثيقة بأشكال متعددة صوتية، نصيه، وصورية.	1. وهذا ما يصعب عمله في الوثائق التقليدية ويطول عمله وهو مستحيل في الشكل الصوتي
2.إمكانية الإنتاج السريع والعالي لكم كبير من الوثائق الإلكترونية.	2. وعلى العكس في الوثائق التقليدية، حيث تحتاج إلى وقت طويل.
3. تضل الوثيقة الأصلية على جودتها ومن الممكن أن تضيف تحسين وتعديل عليها	3. عدم القدرة على الإضافة والحذف لأن هذا سوف يشوه مظهرها.
4.إمكانية التعديل والتجديد وإعادة استخدام البيانات ، قد يطرح مشكلة في درجة الثقة والضبط .	4. عدم القدرة على استخدام البيانات والتعديل فيها ،يعطى الوثيقة ثقة تامة وضبط، حيث تضمن سلامتها من العبث.
5. إمكانية التوزيع السريع للوثيقة بشكل سريع وفي أي مكان	5. صعوبة نشر الوثيقة بسبب الإجراءات الطويلة التي تمر بها، وهذا قد يكون ميزة وعيب.
6.صعوبة تحديد وتطبيق الحقوق الفكرية وتطبيق القوانين الإيداعية	6. وهنا على العكس حيث تضمن الحقوق كامل من ناحية الإيداع وضمان حقوق المؤلف .

البريد الإلكتروني

يراد هنا إيصال الفكرة الرئيسية في عمل نظام التراسل الإلكتروني بشكل يكون معه القارئ مدركاً بشكل عام لمبدأ التعامل الذي ينطوي عليه نظام العمل في البريد الإلكتروني.

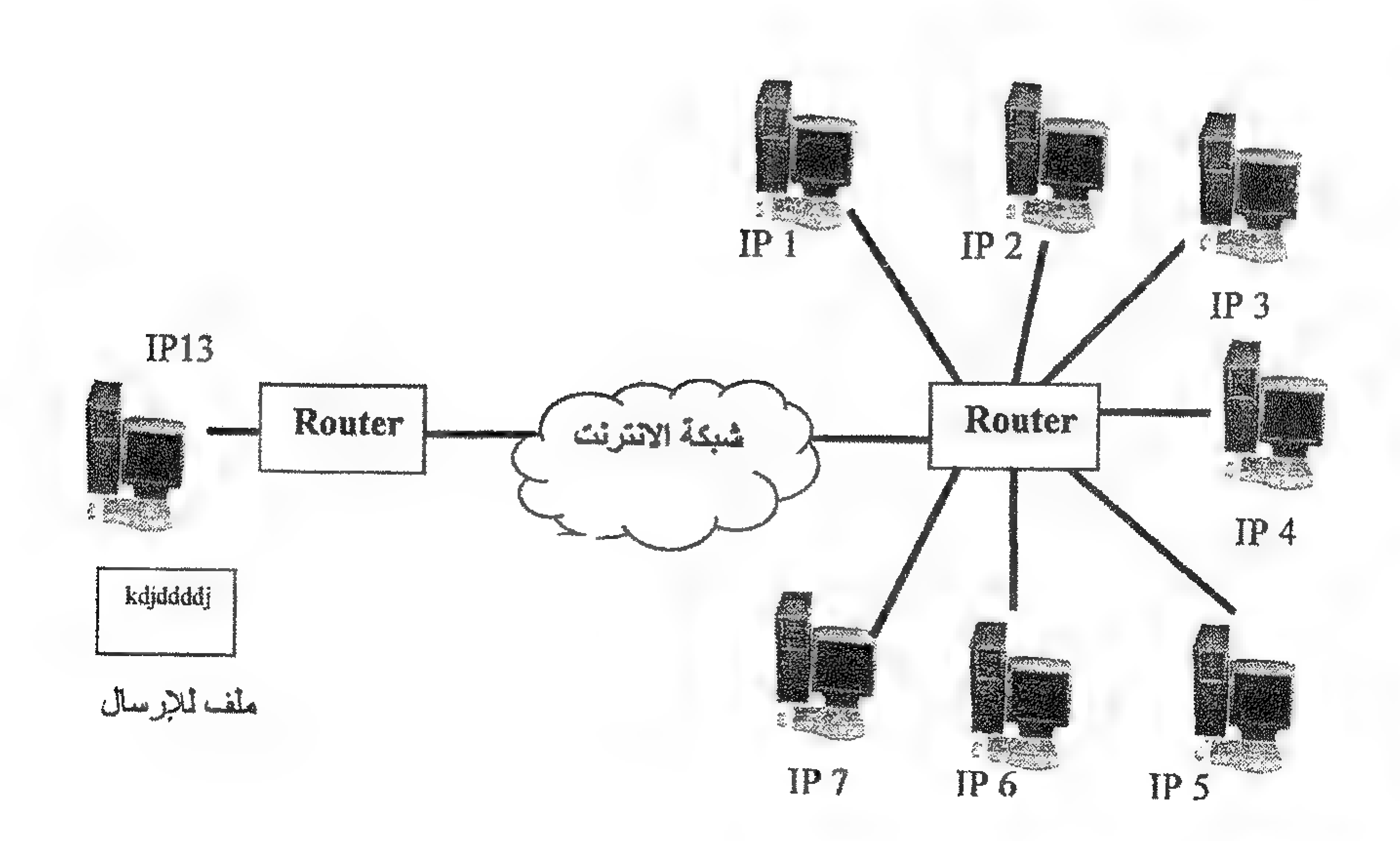
تطور العمل في البريد الإلكتروني حتى والوصول بالعمل إلى الشكل النهائي الحالي والذي يعتبر من أول و أهم برامج التواصل الاجتماعي والذي يخدم المستخدمين في بناء التواصل عبر الرسائل الإلكترونية فيما بينهم ويخدم هذا النظام لمعالجة الرسائل من حيث الحفظ للرسائل المرسلة والمستقبلة وإمكانية التصنيف للرسائل حسب رأي المستخدم .

نشأت فكرة البريد الإلكتروني للعمل في إطار مشترك بين عدد من الأعضاء من خلال إرسال ملفات للأعضاء المشتركين في شبكة مغلقة كما في الشكل ( ).



وتطورت الفكرة لعنونة تلك الرسالة وجعلها معنونة بشكل مشابه لبروتوكول البريد العادي أي إرسال ملف يحتوي على معلومات عن المرسل

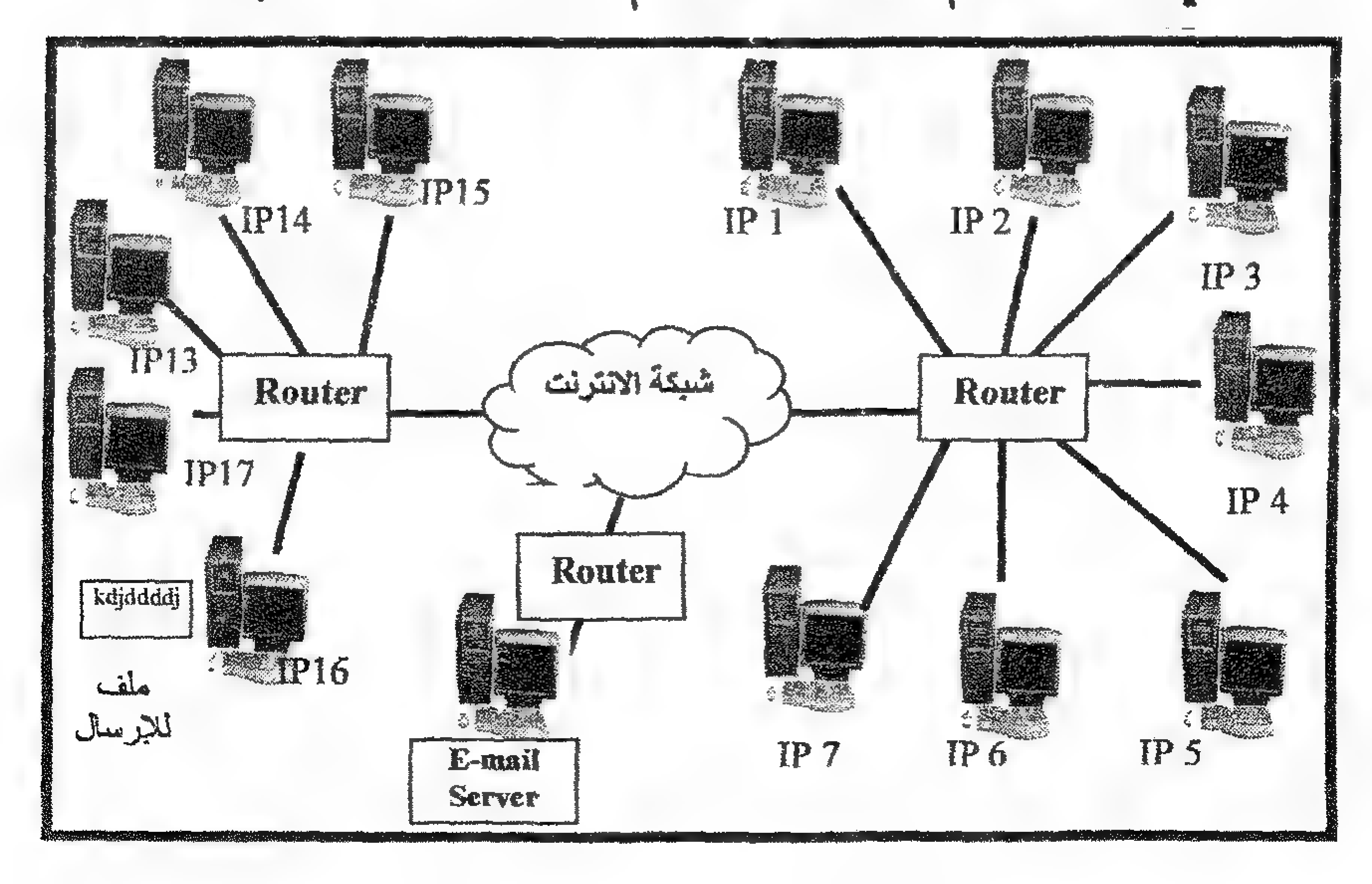
والمستقبل وتاريخ الإرسال والاستقبال وتطلب ذلك وضع الملف المرسل ضمن إطار بشكل خاص يحتوي على أماكن لكتابة عنوان المرسل إليه وعنوان المرسل وعنوان الرسالة. و توسعت فكرة العمل لإرسال الملفات أو الرسائل حتى للأشخاص الغير مشتركين في الشبكة المغلقة نفسها بل مع شبكات أخرى، ولكن ذلك احتاج من أجل التعرف إلى أرقام أو العناوين للمشتركين حسب الشكل التالي().وهو أمر ليس بالسهل وتم حل تلك المشكلة من خلال المخدّم (server) و البروتوكولات SMTP/POP3 . والمخدّم (server) الخاص بالبريد الإلكتروني المسمى مخدّم البريد الإلكتروني الذي يعمل على مبدأ Client / Server أي الخادم العميل حسب الشكل التالي



عمل هذا المخدّم (server) بشكل رئيسي إعطاء عناوين للمشتركين موحدة كما في الشكل ( ) العنوان مؤلف من جزئيين، - الأول يحمل اسم المستخدم – والثاني يحمل اسم المخدّم (server) ويفصل بينهما الرمز @

ويعمل مخدّم البريد الإلكتروني على حفظ الرسائل ضمن مجلدات ينتمي كل مجلد لمشترك واحد وهذا المجلد يحتوي بداخله على عدة أجزاء - مجلد للرسائل الواردة ومجلد للرسائل المرسلة ومجلد المحذوفة .... كما يمكن إرفاق ملفات ذات أنواع مختلفة كمرفقات مع الرسالة المرسلة.

يتم دوما إرسال الرسائل من وإلى كافة المستخدمين إلى المخدّم (مخدّم البريد الإلكتروني) أي يتم عملياً قرأت الرسائل من موقع المخدّم (server). مثلاً عند إرسال رسالة إلى عنوان ما فإنه يتم أولا تحديد موقع المخدّم (server) ومن ثم يتم توجيه الرسائل المرسلة إلى عنوان المجلد الفرعي الذي يرمز إلى عنوان المرسل إليه وهو مجلد الرسائل القادمة. ولو أريد قراءة رسالة مرسلة إلى شخص ما لديه حساب ضمن المخدّم (server) فإن عملية فتح الرسالة تتطلب استدعاء تلك الرسالة من المخدّم إلى كمبيوتر ذلك الشخص الذي طلب قراءة الرسالة. هذا يعني أن كل العمليات على البريد الإلكتروني يجب أن تتم من خلال المخدّم (server) لذلك البريد.



لنفرض أن شخص ما أرسل رسالة من خلال حاسب ذو رقم IP 5 إلى شخص ما عبر البريد الإلكتروني وحيث أن كلا من الشخصين لديهما حساب بريد إلكتروني ضمن ذلك المخدّم (server). فإنه عملياً سوف يتم تخزين الرسالة في المخدّم في المجلد الخاص بالرسائل القادمة للمستخدم الثاني و حيث أن الرسالة المرسلة سوف تعالج من خلال البروتوكول SMTP وتمر عبر الشبكة وعبر الموجه إلى شبكة الإنترنت إلى الموجه الخاص بالمخدّم حسب عنوان المخدّم سوف توجه إلى المجلد الفرعي الخاص بالرسائل القادمة للشخص المرسل إليه. ولو أراد الشخص المرسل إليه من خلال الحاسب IP14 تفقد بريده الإلكتروني فإنه سوف يتم عملياً جلب أو قراءة المجلد الخاص به من المخدّم (server). والعكس بالعكس. وبالتالي يعتبر الخادم Email Server الحلقة الرئيسية في البريد الإلكتروني التي تلعب الدور الأكبر في هذه العملية.

المخاطر المحتملة من استخدام البريد الإلكتروني

كثيراً ما ينظر على التعامل مع الشبكة العالمية بأنه محفوف بالمخاطر وخاصة الأمنية منها ويخشى الكثيرين على المعلومات الخاصة بهم من الوصول إلى الآخرين. وبما أن البريد الإلكتروني كما أوضحنا سابقا مبني عمليا على استخدام شبكة الإنترنت فهذا يعني أن البريد الإلكتروني أصبح مكشوفا أو مرئياً للآخرين وخاصة بالنسبة للذين لديهم إمكانية لإجراء تعديلات على الموجهات العاملة على الشبكة وبخاصة الرسائل الإلكترونية التابعة للبريد الإلكتروني التي قد تحمل بعض الأسرار التي تمرر عبر هذه الرسائل الإلكترونية أو قد تحوي على أرقام سرية أو ذات خصوصية معينة ،

وعادة ما يكون البريد الإلكتروني غير آمن في نطاق المستخدمين المخولين عليه ولهم الصلاحية في إدارة المخدّم (server) التابع لهذا البريد الإلكتروني.

يعتبر البريد الإلكتروني أحد أكبر مصادر التجسس وإمكانية العبور إلى داخل النظام الخاص للآخرين كما وأنه يستخدم بكثرة من قبل الغزاة الطامعين بالحصول على المعلومات بالطرق الغير شريعة وذلك بسبب الانتشار الواسع الاستخدام للبريد الإلكتروني ، ويستخدم أيضاً من أجل تمرير برامج الفيروسات والديدان والبرامج التي تستخدم من أجل التجسس إلى داخل النظام الحاسوبي الخاص بالمستخدمين المستهدفين وإعادة توجيه المعلومات لهؤلاء الطامعين بشكل غير مرئي من صاحب العلاقة بذلك.

و تبرز حجم المشكلة الحقيقية عندما تكون المعلومات ذات قيمة إستراتيجية أو اقتصادية أو عسكرية أو دبلوماسية أو حتى ذا أهمية علمية لبحث علمي ما و ذات حماية ما ويتم الوصول وكشف عن محتواها مما يسبب مشكلة كبيرة أو كارثة لأصحابها.

في مجال الاستخدام ضمن الشبكة الواحدة يمكن إجراء عمليات التأمين بطرق مختلفة مما يضمن عدم الوصول إلى تلك الرسائل من قبل الأشخاص الغير مرغوب بهم. ولكن العمل ضمن شبكات بعيدة فإنه يجب أخذ كثير من التدابير الأمنية من أجل سلامة أمن المعلومات وخاصة في ظل نشوء حشود كبيرة من الذين يرغبون بالحصول على المعلومات من أي مكان وأي كلفة ممكنة. عادة ما تملك الشركات الكبيرة مخدّم بريد خاص بها وبذلك تمنع الكثير من الوصول إلى المخدّمات (servers) الخاصة بالشركة وتحفظ السرية بشكل أكبر من استخدام المخدّمات العامة مثل hotmail أو gmail أو yahoo أو maktoob وغيرهم من الشركات التي تمنح بريد إلكتروني

مجاني للمشتركين. ويجدر الإشارة إلى أن هنالك أشخاص مسؤولين ضمن تلك الشركات لهم الصلاحية للدخول على بريد المشتركين دون الحصول على إذن بذلك.

من ناحية أخرى وحتى يكون البريد الإلكتروني آمناً يجب يكون هنالك تشفير لمحتوى الرسائل المرسلة بحيث لا يتم نشرها على الشبكة إلا وهي مشفرة وبذلك يمكن القول بأن تلك الرسائل (حتى التي يعاد توجيهها بقصد التلصص عليها) لا يمكن قراءتها بسبب التشفير الذي يصعب فك رموز التشفير لها وبالتالي يصعب إعادة الرسالة المشفرة إلى الشكل الأصلي لها.

إن الهدف من عملية التشفير هو ضمان الاحتفاظ بالرسائل ذات الصيغة الأصلية بشكل مخفي عن أي إنسان أو جهاز حاسوبي غير الشخص المقصود حتى من الأشخاص الذين تخولهم الصلاحية من الوصول إلى تلك الرسائل إلا بإعادة التشفير وبالتالي يمكن القول بأن عملية التشفير كانت ناجحة. وهذا ما أشرنا إليه بالحفاظ على مبدأ الخصوصية.

في بعض الحالات التي تكون فيها آلية التشفير ضعيفة أو كما يقال بأنه تمكن من كسر الشيفرة فإن عملية المحافظة على فوائد التشفير لم يتم تحقيقه. عادة ما يتم إرسال مع الرسائل ذات النصوص المشفرة مفاتيح التشفير بشكل يصعب معه التفريق بينهما. و كلما كانت عمليات الحصول على النص الأصلي أو مفاتيح التشفير من النص المشفر معقدة كلما كانت عملية التشفير ناجحة أكثر وبالتالي عامل الخصوصية في أمن المعلومات اعتبر محقق بنسبة عالية. وفي بعض الأحيان يتم الحصول على معلومات الرسائل المشفرة ليس من مفاتيح التشفير من خلال خوارزميات وطرق إحصائية ولكن يحتاج إلى علوم تخصص عالي في علوم الرياضيات ونظريات الإحصاء ونظرية الأعداد

وعلوم الحبر. حسب نظرية العالم شانون Shannon لا يوجد نظام آمن بنسبة 100 ٪ حيث يوجد ثغرات Ciphers يمكن من خلالها الوصول إلى الرسالة الأصلية واعتبر هذا العالم أن النظام ذو One-Time Pad هو الوحيد الذي يملك السرية المثالية. المفتاح المستخدم هنا هو عبارة عن تتابع ورود Bits(الصفر- الواحد في النظام الثنائي 0101001001010l) العشوائية التي لا تتكرر ورود تتابعها في الرسالة الواحدة ويتم إرسال مفتاح منفصل لكل عملية إرسال حيث أن ورود نصين مشفيرين بنفس مفتاح التشفير فهما مرتبطين بعلاقة تشابه تؤدي إلى كشف النصين وبالتالي إلى كسر الشيفرة وتقليل نسبة عامل الخصوصية في أمن المعلومات.

كثيرا من المواقع الإلكترونية تستخدم البريد الإلكتروني كأداة تواصل و يتم من خلاله تفعيل الاشتراكات وإرسال النداءات والإعلام للمستخدمين، وقد يستخدم البريد الإلكتروني في بعض الأحيان كوسيلة ترويج لمنتجات الشركات، وفي حالات يتم عمل فرز لأنواع المستخدمين من أجل تحقيق أهداف تجارية بشكل فعّال وسريع. وعند تسرب تلك المعلومات عند المستخدمين ذو الفئات المختلفة فإنه قد يستخدم في أغراض غير تجارية قد تسبب انتهاكات للخصوصية للمستخدمين.

هنالك العديد من المخاطر التي ترافق استخدام البريد الإلكتروني ونذكر منها

1. الملفات المرفقة مع البريد الإلكتروني

يسمح البريد الإلكتروني بإرفاق العديد من أنواع الملفات الإلكترونية كملفات مرفقة مع الرسالة وتكمن الخطورة في إرفاق الملفات ذات الطابع التنفيذي مثل exe أو com أو bat وغيرها.

عند فتح الملف المرفق بالنقر على الفأرة مرتين فأن ذلك يؤدي على وضع التعليمات الخاصة بالملف موضع التنفيذ فإذا كان الملف ذو طبيعة محرر نصوص فإن الملف يستدعي تعليمات التنفيذية لفتح برنامج معالج النصوص وهكذا ... أما إذا كان الملف المرفق ذو طبيعة تنفيذية تأخذ إجراءات لتخزين ملفات على القرص الصلب أو تغيير ملفات النظام أو حذفها فإن ذلك الملف المرفق نتيجة فتحه (تفعيّله) سوف يؤدي إلى تلف بالنظام. بعض التعليمات قبل تنفيذها تتطلب إذن من صاحب الجهاز وبعضها لا يتطلب الأذن وينفذ مباشرة بمجرد بالنقر عليه وخاصة مثل تلك الملفات المنتهية بـ exe وتعتبر من البرامج الخطرة جداً وتؤدي عادة إلى مشكل لا يمكن معها معالجة ما حصل.

أما الملفات المرفقة برسائل البريد الإلكتروني ذات الامتداد com فإن هذه الملفات تملك التعليمات الخاصة بأوامر التنفيذ ضمن ملفات نصية يمكن أن تنفذ بعد حين من الزمن وقد تؤدي إلى إيذاء ملفات الحاسب.

وتختص الملفات المرفقة ذات الامتداد bat بتنفيذ أوامر معينة موجه لملفات نظام التشغيل في الحاسب. وهذه الملفات تعتبر خطرة جداً عندما يتم إرفاقها ضمن رسالة بالبريد الإلكتروني ويمكن أن يتم نشر الرسائل بين الأصدقاء بنية حسنة دون العلم بما سوف تؤول إليه الأمور وهذه أيضاً تعتبر إحدى وسائل الانتشار لفيروسات الحاسب.

الملفات المرفقة ذات الامتداد app تملك خاصية التنفيذ للتطبيقات وعادة ما تكون برامج تطبيقية مثل برامج التجسس التي يتم زرعها داخل جهاز المضيف ومن ثم يتم توجه الأوامر من بعد للحصول على ملفات الخاصة وذات السرية من الجهاز المضيف.

هنالك رسائل مرفقة بالبريد الإلكتروني تكون ذاتية التنفيذ أي أن هـذه الرسالة تكون قادرة بنفسها بعد أن يتم فتح تلك الرسالة و دون الحاجة لفتح الملفات المرفقة بالرسالة على إضافة نفسها في كل رسـالة ترسـلها إلى صـديق من خلال بريدك الإلكتروني وتكون بذلك أنت مصدّر لتلك البرامج الخبيثـة دون أن تكون علـى درايـة بـذلك، وهـذا مـا يـساعد في انتـشار مثـل تلـك الفيروسات.

ويمكنــك الحمايــة مــن تلــك الــبرامج بإلغــاء أو تحجيــب خاصــية allow scripting من متصفحك.

هنالك رسائل مرسلة بالبريد الإلكتروني تملك تعليمـات بلغـة HAML تكون قـادرة علـى النفـاذ إلى تعليمـات نظـام windows مـن خـلال نظـام التشغيل DOS وبذلك يمكـن أن تكـون قـادرة علـى تعطيـل نظـام التـشغيل windows لديك وقد تسبب على عدم تعرف الجهاز علـى الأجهـزة المحيطيـة المرتبطة بالجهاز مثل الطابعة والفاكس والمودم وغيرهـا بـسبب اعتمـاد نظـام التـــشغيل windows علـــى تعليمـــات التـــشغيلية الموجـــودة في نظـــام التشغيل القديم DOS. ومن أشهر تلـك الملفـات ملـف I love you و ملـف meet Melissa وملف bubble boy.

يمكن تصنيف بعض البرامج من قبل الهواة على أنها برامج تجسس فقط على الغير وهي بمجلها تقع تحت بند تهديد الخـصوصية والإزعـاج وتكـون بدافع الفضول وانتهاك خصوصية الغير وهي بلا شك مزعجة جـداً وخاصـة للأشخاص الذين لديهم حساسية عالية والـتحفظ علـى الخـصوصية. ويـتم ذلك من خلال برامج متعددة وللأسف متوفرة في الأسواق.

كلمات السر في البريد الإلكتروني

تعتبر كلمات السر في البريد الإلكتروني ذات أهمية عالية ويجب أن تكون كلمات سر قوية غير معتمدة على كلمات بسيطة مشتقة من اسم المدينة واسم العمل مثلا حتى لا يتم اختراقها بسهولة ، وحيث يتواجد في الأسواق برامج متخصصة لاختراق كلمات السر من خلال التخمين لهذه الكلمات عدة آلاف من المرات.

هنالك ثغرات من استخدام البريد الإلكتروني يستطيع المهاجمون الاستفادة منها مثلاً : إمكانية تذكر كلمة المرور وكلمة السر آليا من البرامج أو إمكانية حفظ التصفح أو استكمال الآلي للأسماء أو السجلات للمواقع التي سبق زيارتها.

الترويج الإعلامي من خلال البريد الإلكتروني

يمكن تصنيف بعض الأعمال التي تقوم بها مجموعات الصغيرة بغرض إغواء مستخدمي الإنترنت والبريد الإلكتروني بربح جائزة مالية أو عينية بمجرد تعبئة نموذج بسيط من المعلومات الشخصية وتكون بالحقيقة عبارة محاولة للحصول على معلومات يتم تجميعها من مستخدمين كثر ثم يتم تصنيفها وبيعها لشركات تجارية بغية ترويج حملة إعلامية لمنتج ما. ويكتشف المستخدم البسيط أن الشركة التجارية لديها معلومات عنه مقدمة بطريقة يتم من خلالها ترغيبه بالمنتج أو استخدام اسمه كزبون حصل على ميزات رائعة من شرائه المنتج.

برامج تخدم في الحصول على كلمات السر

هنالك برامج تخدم في الحصول على كلمات السر من المخدّم (server) حيث أن المخدّم (server) يحفظ تلك الكلمات في أماكن خاصة ويمكن استعادة كلمة السر من ذلك المخدّم. فمثلا إذا كان لديك برنامج Python25 منصبا على جهازك وأدخلت تعليمة الحصول على كلمة السر من المخدّم (server) في نافذة موجه الأوامر مضافاً إليها عنوان البريد الإلكتروني username@hotmail.com كما في السطر التالي :

hotmail.py –u username@hotmail.com – w list.txt

فإنه سوف يتم الحصول على كلمات المرور أو السر لذلك العنوان ، وطبعاً هنالك كثير من التعليمات على مخدّمات البريد الإلكتروني تم استبدالها أو إلغائها من خلال النسخ الأحدث لتشغيل برامج المخدّمات .

كما ذكرنا سابقا بأن البريد الإلكتروني يعتبر من أحد البوابات التي يستطيع الآخرين الدخول إلى حاسبك الشخصي وأنه أسرع طريقة لنشر الفيروسات و الديدان لكثير من الناس بطريقة سهلة وبدون عناء وذلك بسبب كثرة المستخدمين للبريد الإلكتروني وسهولة استخدامه وإمكانية إرفاق أنواع عديدة من الملفات ضمنه وبحيث أصبح لا يمكن الاستغناء عنه من قبل الجميع.

المشرفين على مخدمات الانترنت

يمكن اعتبار المشرفين على مخدّمات الانترنت هم شركائك في كل ما تفعله على الانترنت أي يمكنهم أن يجمعوا عنك ليس فقط العناوين الخاص بالمستخدمين IP وتاريخ الدخول إلى الشبكة الخروج منها الذي يعتبر الحد النظري التقليدي بل يمكن الوصول إلى الحد الأقصى من المعلومات عن كل

يمكـن أن يفعلـه المـستخدم باتـصاله بالـشبكة العنكبوتيـة أي كـل العنـاوين للصفحات الذي زرتها والزمن والتاريخ لزيارتك بالإضافة إلى الملفـات الـتي حملتها من تلك المواقع الإلكترونية، بالإضافة المشاركات التي قمت بهـا علـى مواقع التواصل الجماعي، وكما حول الحـال بالنـسبة إلى البريـد الإلكترونـي الذي أرسلته أو استقبلته. وفي حال تمت عملية شراء عبر الإنترنت فـإن كـل المعلومات عن ذلك يمكن تخزينهـا في ملفـات خاصـة logging بالمـستخدمين وذلك بسبب استخدام مخدّم البروكـسي الـذي يـسلم و يفلـتر كـل الملفـات والطلبات الصادرة عن المستخدمين وبالإضافة إلى استخدام لبرمجيات تحسس الحزم المرسلة والمستقبلة إلى المخدّمات packet sniffer الـتي تعطـي معلومـات عن حركة تلك الرزم الإلكترونية عبر الشبكة ، حيـث أن الـرزم الإلكترونيـة تشير إلى كتل من البيانات على الطبقة الفيزيائية حسب OSI.

تصفح بعض المواقع الإلكترونية

بعض المواقع الإلكترونية تتبع أعمـال الـزوار وتخـزن لـدينا كـثير مـن المعلومات من خلال ملفات خاصة بالزوار. تحتوي تلك الملفات على الموقـع الذي جاء منع الزائر والـ IP له ونوع الحاسـب لديـه والمتـصفح المـستخدم. هنالك مواقع تطلب منك الانضمام لهـا مـن خـلال تـسجيل عنـوان البريـد الإلكتروني الخـاص بـك وبعـض المعلومـات الأخـرى. وهنالـك احتماليـة لاحتواه الموقـع علـى برمجيـات خاصـة تـستطيع معرفـة بريـدك الإلكترونـي و معلومات أخرى . ويمكن التصدي لمثل تلك البرمجيات يمكن عمـل تعطيـل لـبعض الإمكانيـات ضـمن المتـصفح الخـاص بـك فيحـد كـثيرا مـن تلـك الإمكانيات التي يستفاد منها للحصول على معلومات من حاسبك الشخصي بأن يتم تعديل لعمل جافا لإيقافه في المتصفح من خلال الأوامـر التاليـة مـن

القائمة view نختار option ومن ثم advance ثم نزيل التفعيل من مربعي enable java JIT compiler & enable Java loggingأو حسب كل ميزات المتصفح يتم إيقاف عمل java أو java script له.

هنالك مواقع تهتم بمعرفة ما تم تسجيله من معلومات عنك في المواقع المزارة من خلال الموقع التالي

www.consumer.net/analyze

وهو يعطي إمكانيات كبيرة لمعرفة تفاصيل ما تم تخزينه في تلك المواقع.

عند زيارتك للمواقع يجب أن تكون حريص عند البوح بالمعلومات الخاصة بك بأن يكون هذا الموقع موثوق بحيث لا يمرر معلومات إلى جهات أخرى من أجل استخدامك بما يضرك.

الكوكيز Cookies

كثير من المواقع تستخدم مبدأ زراعة كوكي على القرص الصلب للزائر أو ما يسمى ملف الارتباط ويستخدم هذا الملف من أجل حفظ بعض الملومات عنك مثل اسم الزائر وكلمة المرور له، وبحيث في الزيارة القادمة لك لهذا الموقع فأنت ليس بحاجة إلى كلمة المرور في الزيارات القادمة.

هذه الملفات يتم تخزينها على القرص الصلب للمستخدم ويتم تخزين بيانات عن الـ IP و المواقع التي قام بزيارتها . كثيرا ما تكتب بملفات نصية مشفرة بطريقة تستطيع المعالجات في المواقع فك تشفيرها.

ملفات الارتباط تلك ليس بالضرورة أن تستعمل بشكل جيد في كل مرة. حيث يستطيع الآخرين رؤية تلك المعلومات وبحد ذاته يعتبر ذلك المساس بالخصوصية للمستخدمين. وعادة ما يستخدم الكوكيز لجمع

المعلومات عن المستخدمين. ويفضل عادة مسح تلك الملفات بعض كل تصفح وخاصة للمواقع التي يمكن اعتبارها غير آمنة.



الغرف التفاعلية:

سميت ايضا الغرف الالكترونية، القاعات الافتراضية، ومع تعدد التسميات فالغرض المنشود والهدف واحد، الحصول على المعلومة باسرع وقت، والاهتمام بالمصداقية واتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسبة ، ودعم التحسين المستمر وادارة التغيير.

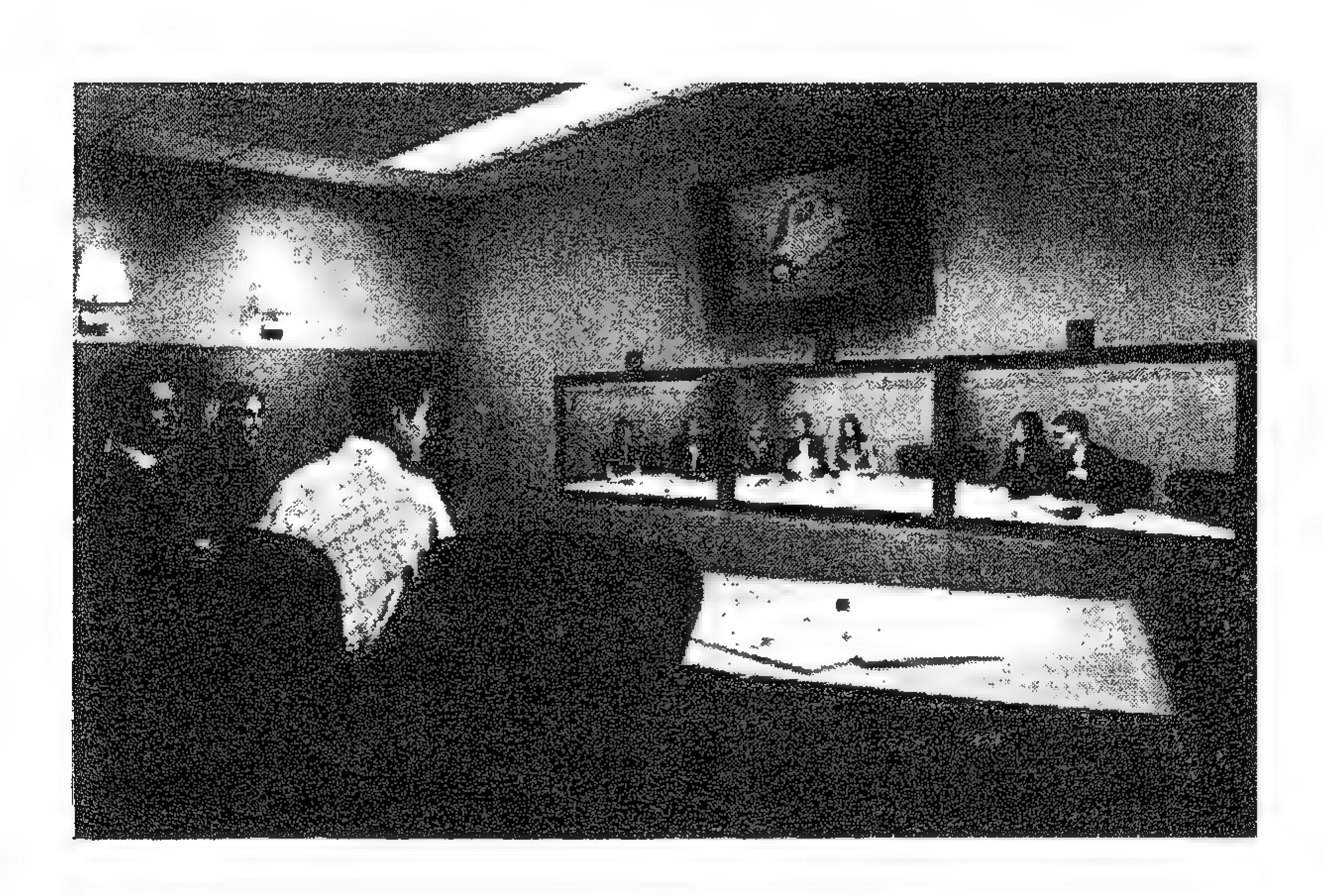
- مقابلات عبر الإنترنت
- ان تكاليف السفر المرتفعة وقيام شركات الطيران بتقليص رحلاتها وخدماتها قد ارغمت الشركات الكبيرة والصغيرة على اعادة التفكير في كيفية اجراء المقابلات الشخصية وجها لوجه وفي ما يتعلق برحلات العمل ايضا. وفي هذا الوقت ايضا نضجت هذه التقنية الى درجة بات

معها من العملي، والممكن جدا، فضلا عن الانتاجية الكبيرة، الانتقال الى المقابلات الرقمية بدلا من المقابلات الفعلية.

وهذا الاتجاه الجديد يمتد الى اكثر من ردود الفعل بالنسبة الى ارتفاع تكاليف السفر وضعف الاقتصاد كما يقول المحللون. «فالاساليب التقنية الجديدة هذه من شأنها تغيير الاسلوب الذي تفكر به المنظمات.

مرجع http://www.aawsat.com/details.asp?section = 13&article= 488034 &issueno=10892

2009 /07 /07



مكونات القاعات والغرف التفاعلية:

وتتضمن الأدوات المستخدمة في الاجتماعات الذكية:

- البريد الإلكتروني.
- المنتديات.
- الفيديو التفاعلي.

- الشبكة العنكبوتية .
- قواعد بيانات المعارف (Knowledge Databases)

توجد هذه القواعد على مواقع على الشبكة، تعرض المناهج والشروحات المفهرسة والتوجيهات والتعليميات، حيث تعرض المعلومة بشكل فعال، يُمكن المستخدم من استخدام كلمة رئيسة أو عبارة للبحث عن قاعدة بيانات، وفي المقابل تمكنه هذه القاعدة من اختيار كلمة من قائمة أبجدية للبحث عنها .

- الدعم الفوري (Online Support)

ويكون على هيئة المنتديات، وغرف الحوار، ولوحات الإعلانات على الشبكة ، والبريد الإلكتروني، أو دعم المراسلة اللحظي، وهذا يتيح فرصاً أكبر للأسئلة والحصول على الإجابات بصورة فورية .

ويرى الكاتب بأن السليطي يقصد في قواعد البيانات الاستفادة من المعلومات المخزنة على الشبكة العالمية للمعلومات مباشرة دون التعامل مع أشخاص ، أما الدعم الفوري فهو المتعلق بالحصول على المعلومات من أشخاص بشكل متزامن أو غير متزامن في حال عدم توافرها على الشبكة العالمية للمعلومات أو صعوبة الحصول عليها. ويرى الباحث بأن هذين النوعين متضمنين في أنواع التعليم الإلكتروني الرئيسة التزامني وغير التزامني.

انظمة والبرامج التي تدعم ادارة الاجتماعات الذكية

النوع الأول: مخصص للإجتماعات أو مشاركة الأجهزة مثل برنامج تيم فيور Team Viewer

1- برنامج Team Viewer

هى مميزات البرنامج فى هذه النسخه؟

1- يمكنك بدء اجتماع مباشرة دون حتى أن تضيف أي شخص للاجتماع وهي مفيدة اذا كنت تريد اجراء بعض الاختبارات على جودة الصوت أو أي تجهيوات للاجتماع.

2- جدول بكل اجتماعاتك التي حددت وقتها في البرنامج نفسه ويمكنك ارسال رسالة لمن سيحضر الاجتماع مباشرة من خلال البرنامج.

3- زيادة عدد الذين يمكنهم المشاركة في اجتماع واحد إلى 25 فرد وهو عدد رائع جدا لأي اجتماعات تتم "Online".

4- توفير البرنامج للـ "iPhone,iPad,Android" وبذلك لن يكون لأي فرد العذر في تفويت الاجتماع ال "Online" .

5- يمكنك اعطاء صلاحيات لأي فرد في الاجتماع ليكون منظم "Organizer" وسيكون له صلاحيات تنظيم الاجتماع في البرنامج كمساعدة لك أو إعطاء شخص آخر صلاحية "Presenter" وسيتم السماح له بمشاركة شاشته ليعرض أي "Presentation" مجهز.

6- يمكن للاجتماع أيضا بالكامل أن يكون بالصوت والصورة بحيث يرى ويسمع جميع الحاضرين بعضهم البعض بجودة رائعة (طبعا ستحتاج إلى انترنت عالي السرعة مخصص أكثر للشركات).

7- ويمكنك أيضا مشاركة أي ملف في الاجتماع بحيث يمكن لأي من الحاضرين تنزيله أو يمكنهم مشاركة ملفاتهم.

8- يمكنك أيضا تسجيل أي اجتماع بصيغة avi كنوع من التوثيق لأي اجتماع يحدث.

واجهات البرنامج

طبعا تنقسم الشاشة إلى "Tabs 2" أحدهما مخصص للاجتماعات "Meeting" والآخر مخصص للتحكم عن بعد "Remote Control" وهي مقسومة إلى نصفين بدورها أحدهم يعطيك فيه ال "ID" وال "Password" الذين يمكنك إعطائهما لأي أحد للتحكم

ميزات البرنامج:

- المشاركة الجماعية.
- الاستفادة من قنوات البيانات الآمنة.
- الاستقلالية في البرنامج.
- سهولة الاستخدام.
- التحكم عن بعد.
- الجدول الزمني و تنظيم الاجتماعات.
- يمكن أن يكون التفاعل بين المشاركين بين اثنين او فردي.

برنامج team viewer 3

1. فكرة البرنامج هي أن تشاهد سطح المكتب الخاص بجهاز الكمبيوتر البعيد.
2. تستطيع من خلال البرنامج أن تتحكم بالجهاز البعيد وأن تنقل الملفات.
3. توجد أيضا ميزة إجراء محادثة كتابية مع الطرف الآخر.
4. البرنامج مفيد اذا أردت أن تقدم دعم فني لأحد زبائنك أو إذا أردت إن تساعد صديق لك بشيء معين.

5. يمكنك أيضا استعمال البرنـامج للعمـل الجمـاعي دون الحاجـة الى لقـاء الطرف الآخر.

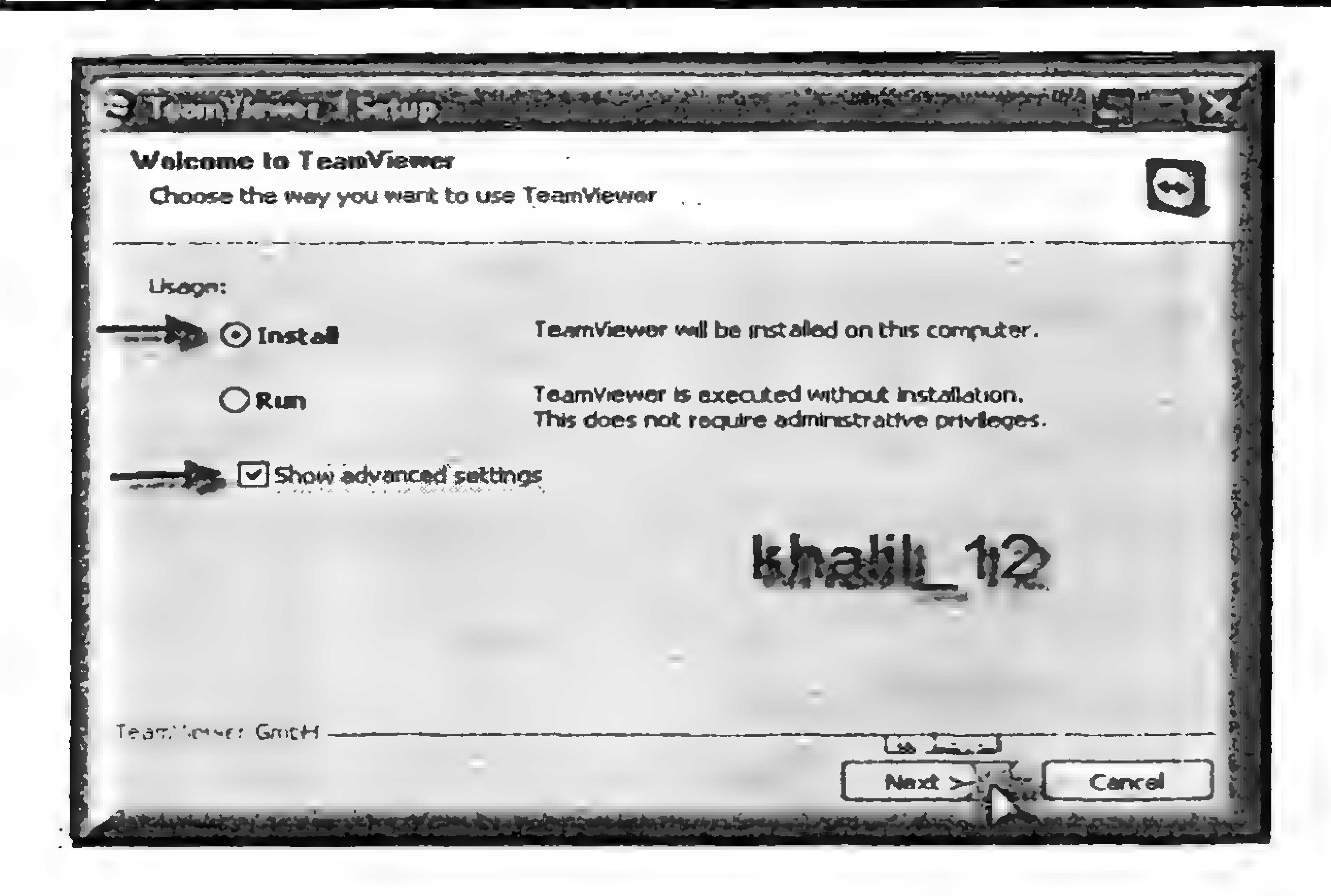
طريقة استعمال البرنامج :

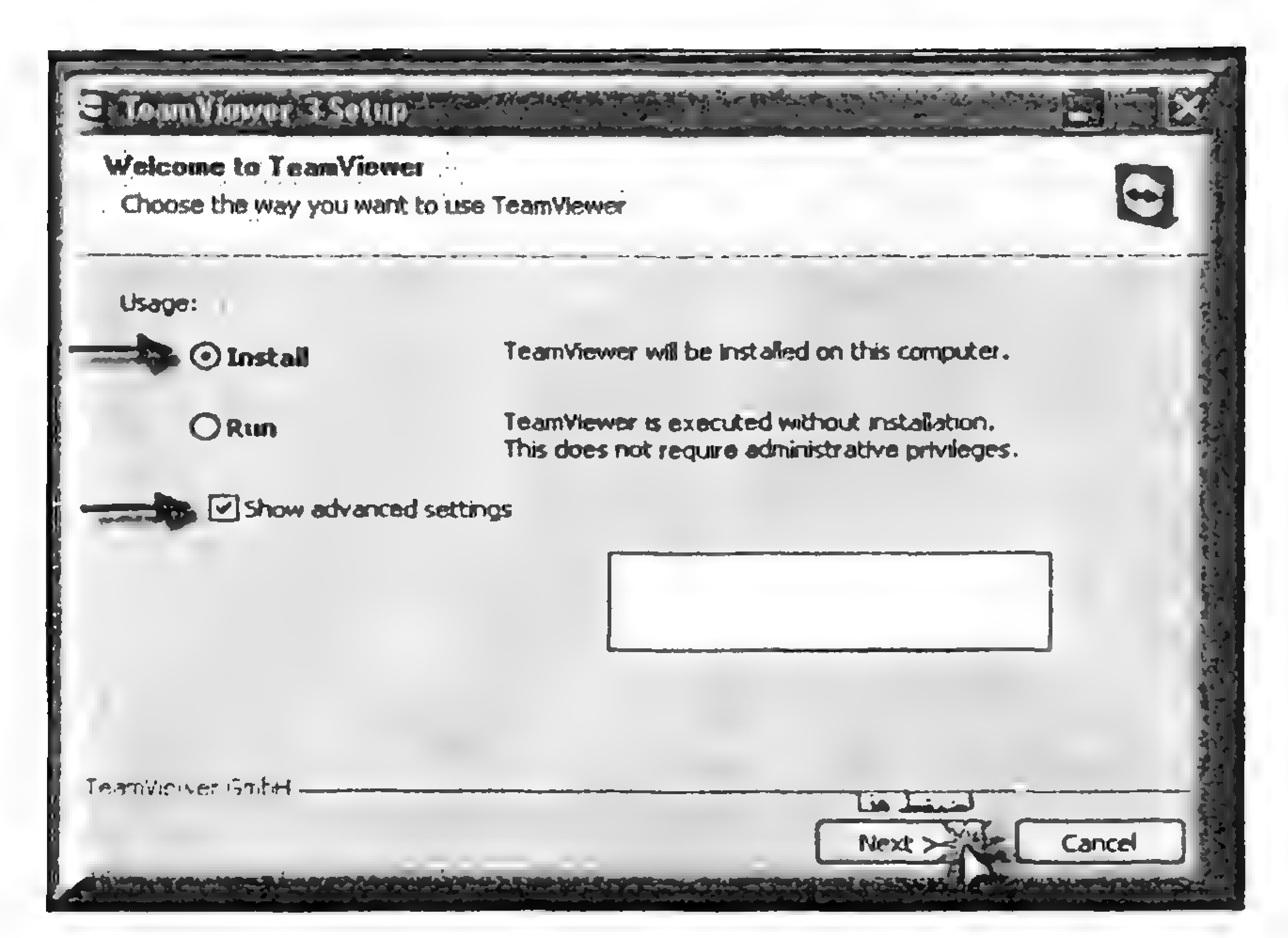
بعد أن تقوم بتنصيب البرنامج اطلب من الطرف الأخر أن يقـوم أيـضا بتنصيب البرنامج .

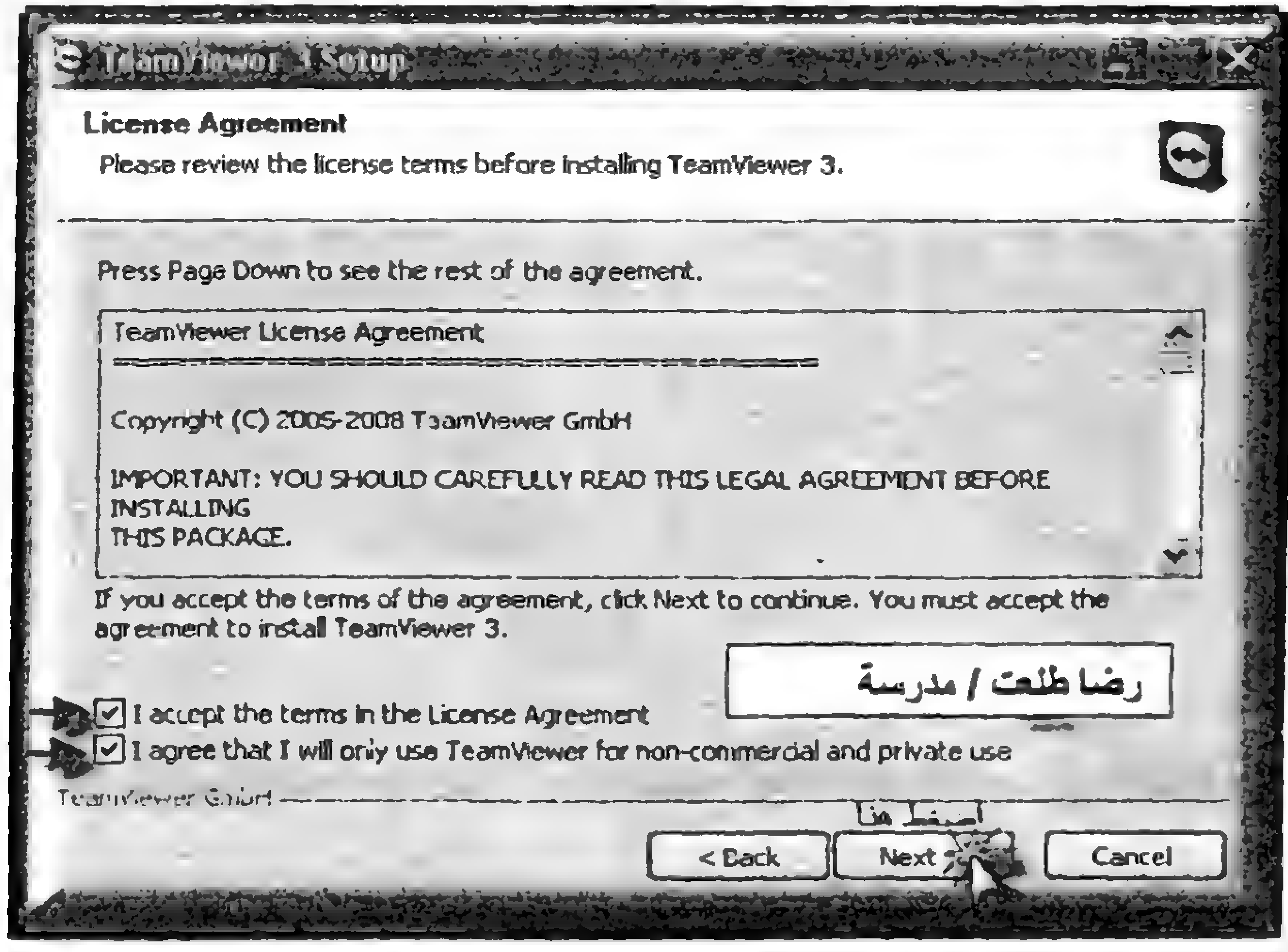
بعدها قم بتشغيل البرنامج وستظهر لك الشاشة التالية كما هو موضـح بالصورة.

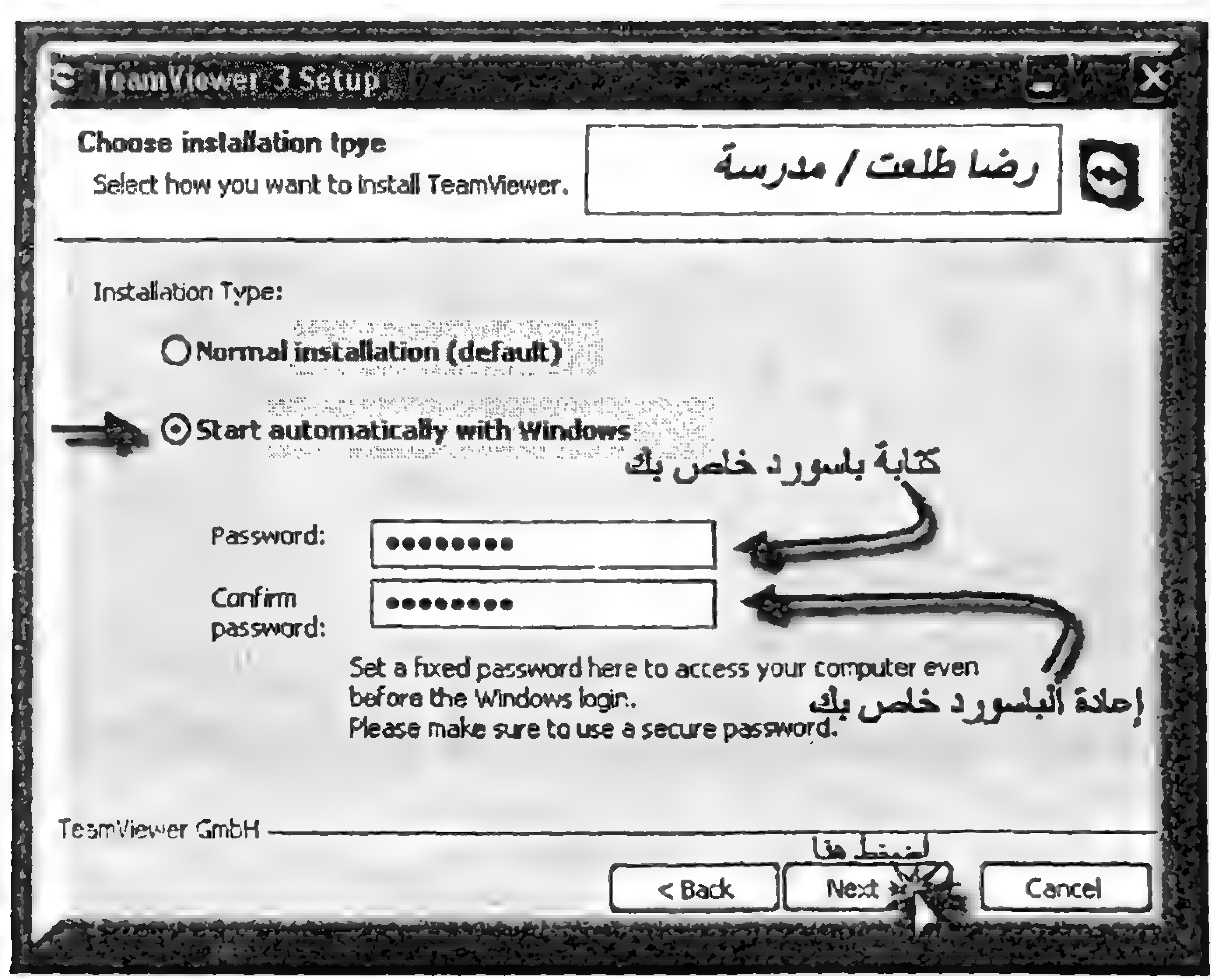


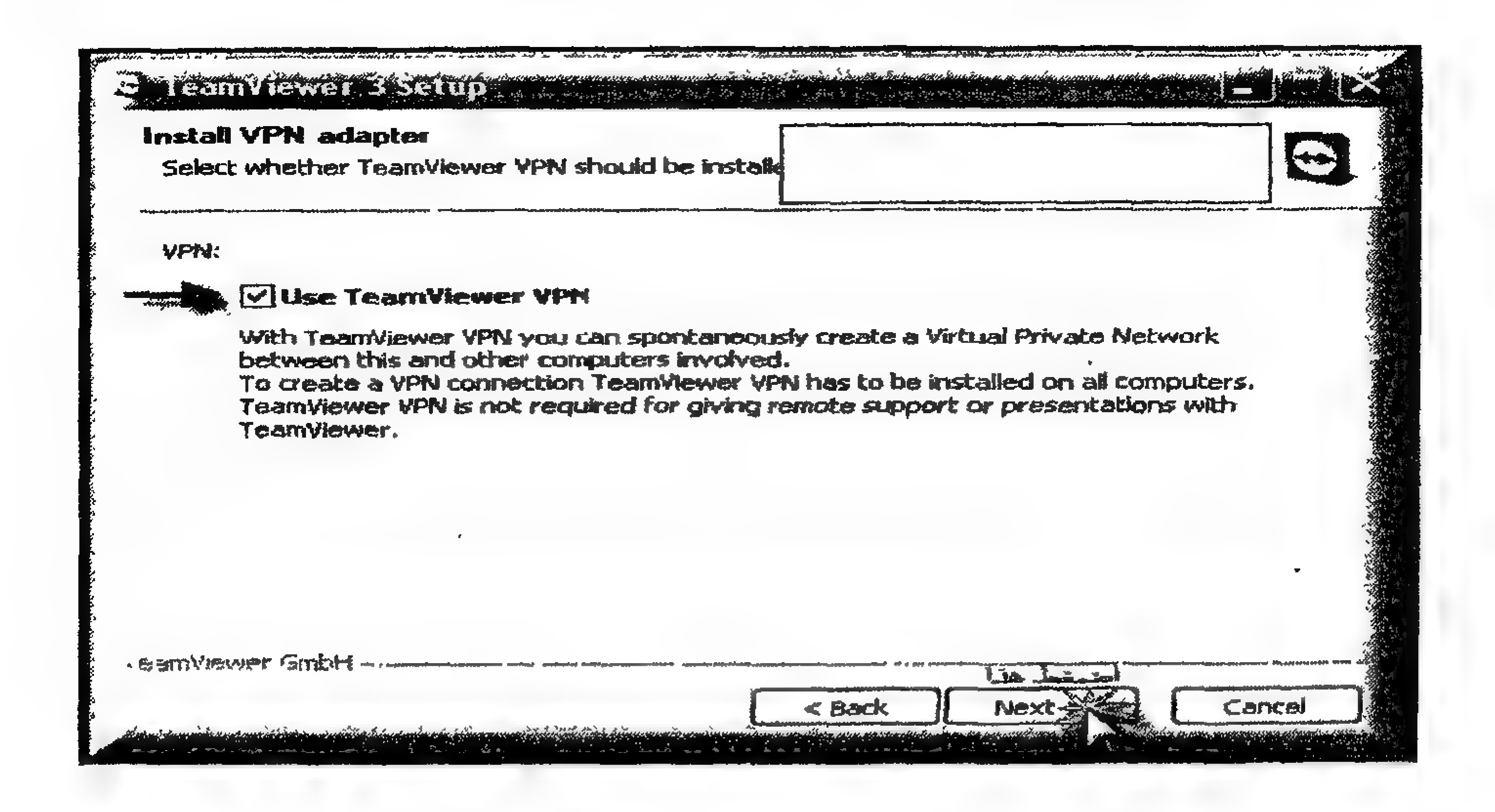
لتثبيت البرنامج اتبع التالي


TeamViewer 3 Setup
Welcome to TeamViewer
Choose the way you want to use TeamViewer
Usage:
Install
TeamViewer will be installed on this computer.
Run
TeamViewer is executed without installation.
This does not require administrative privileges.
Show advanced settings
khalil_12
TeamViewer GmbH
Next >
Cancel


TeamViewer 3 Setup
Welcome to TeamViewer
Choose the way you want to use TeamViewer
Usage:
Install
TeamViewer will be installed on this computer.
Run
TeamViewer is executed without installation.
This does not require administrative privileges.
Show advanced settings
TeamViewer GmbH
Next >
Cancel


TeamViewer 3 Setup
License Agreement
Please review the license terms before installing TeamViewer 3.
Press Page Down to see the rest of the agreement.
TeamViewer License Agreement
Copyright (C) 2005-2008 TeamViewer GmbH
IMPORTANT: YOU SHOULD CAREFULLY READ THIS LEGAL AGREEMENT BEFORE INSTALLING THIS PACKAGE.
If you accept the terms of the agreement, click Next to continue. You must accept the agreement to install TeamViewer 3.
رضا طلعت / مدرسة
I accept the terms in the License Agreement
I agree that I will only use TeamViewer for non-commercial and private use
TeamViewer GmbH
اضغط هنا
< Back
Next
Cancel


TeamViewer 3 Setup
Choose installation tpye
Select how you want to install TeamViewer.
رضا طلعت / مدرسة
Installation Type:
Normal installation (default)
Start automatically with Windows
كتابة باسورد خاص بك
Password:
Confirm password:
Set a fixed password here to access your computer even before the Windows login.
Please make sure to use a secure password.
إعادة الباسورد خاص بك
TeamViewer GmbH
اضغط هنا
< Back
Next
Cancel



النوع الثاني : هو أشمل من النوع الأول، لأنه يحتوى على السبورة الذكية وفيه أدوات تفاعل ومساندة أكثر مثل

1. أودبي أو ادوبي كونكت Adobe Connect http://www.youtube.com/watch?v= 2syFXr6pRZ8
2. WiZiq http://www.youtube.com/watch?v=mlMI45VUxVs
3. e-lecta electa http://www.e-lecta.com /
4. Webex من Cisco http://www.webex.com /

النوع الثالث: متخصص أكثر في عالم التعليم عن بعد، حيث يكون فيه حلول وأنظمة مساعدة متطورة مثل إدارة التسجيل وإدارة شؤون المتدربين والطلاب، وهو يصلح على مستوى الجامعات أو معاهد التدريب الكبيرة، ومثال عليه ما تقدمه شركة بلاك بورد /http://www.blackboard.comblackboard

وبشكل عام تقوم جميع الشركات بتطوير تلك الحلول والأنظمة بشكل دوري ومستمر، فعلى سبيل المثال قامت أودبي أو ادوبي كونكت Adobe Connect بتطوير البرنامج حتى وصلت إلى الإصدار الثامن منه، بحيث أصبح

يمكن الدخول على مادة تسجيل أرشيف الدورة أو الاجتماع والتفاعل مع المحتوى كتنزيل ومشاركة أي ملف كان قد تم عرضه أثناء الدورة أو الاجتماع، كما يمكن الضغط والدخول على أي رابط قد تم عرضه أو إستعراضه خلال تلك الفترة، كما تم تطوير درجة الوضوح فيه لدرجة أنه أصبح الخيار الأول للشركات تالي تستخدم وتحتاج إلى مشاركة مقاطع أو صور ذات جودة عالية

وقد تعدد الأسماء والصفات لهذه المشاريع، ولكنها تحتاج إلى جهة تكون رائدة في تقديم هذه الخدمة لأن الإدارة الحديثة أصبحت تتطلب وجودها، ودليل التشتت لدينا أننا لو بحثنا لوجودنا لها العديد من الأسماء مثل

الغرف التفاعلية، الغرف الإلكترونية، القاعات الإفتراضية، القاعات الإلكترونية، الغرفة التفاعلية، الغرفة الإلكترونية، القاعة الإفتراضية، القاعة الإلكترونية، الاجتماعات الإلكترونية، التدريب الإلكتروني،الاجتماع التفاعلي،الاجتماعات التفاعلية، التدريب عن بعد، التعليم عن بعد،التدريب التفاعلي،التعليم التفاعلي، التدريب الالكتروني، التعليم الالكتروني

وحتى في الإنجليزية ستجدها كذلك

eEducation, Electronic Education, eLearning, electronic learning, electronic training, eTraining, electronic Classroom, virtual Classroom, electronic meeting room, virtual meeting room

سكايب

سكايب هو برنامج تطبيقي شائع يستخدم الإنترنت لإجراء مكالمات صوتية ومرئية. يستخدم التطبيق مجانًا لإجراء المكالمات الصوتية والمرئية عبر الإنترنت إلى مستخدمين آخرين لبرنامج "سكايب". يمكن أن يستخدم برنامج "سكايب" أيضًا كتطبيق للتراسل الفوري، مما يسمح بالإرسال الفوري للرسائل النصية مجانًا بين مستخدمي برنامج "سكايب". كما أن لبرنامج "سكايب" خدمة مدفوعة الأجر حيث يمكن عن طريقها إجراء مكالمات من تطبيق سكايب إلى هاتف عادي.

ووفقًا لمدونة سكايب لدلالة الأعداد، كان على الإنترنت في وقت واحد 41.5 مليون شخص في 4 سبتمبر 2012. شهدت هذه الفترة فترة أكثر نمو هائل في تاريخ سكايب. ربما يرتبط هذا بإطلاق تطبيق الهاتف الإصدار 1.0 على الويندوز.

لماذا سكايب؟

تستند شعبية سكايب إلى حد كبير على القدرة في إجراء المكالمات الصوتية والمرئية مجانًا في جميع أنحاء العالم بين مستخدمي سكايب، وتوفير اتصال سريع ومستقر بشكل معقول عبر الإنترنت. ويكون سكايب مفيد بشكل خاص عند استخدامه عبر مسافات كبيرة، حيث يمكن أن تكون المكالمات الهاتفية مكلفة. بعض شركات المحمول مثل فودافون استراليا تقدم أيضًا خدمات سكايب التي تحمل على عاتقها شبكة الجيل الثالث مما يسمح إجراء مكالمات سكايب بفاعلية مجانًا دون تحمل أي رسوم صوت أو بيانات.

بالنسبة للأشخاص ذوي الإعاقة، يقدم برنامج "سكايب" أيضًا فوائد كبيرة؛ من أهمها توفير القدرة لمستخدمي لغة الإشارة، مثل الصم،

على إجراء مكالمات مرئية بلغة الإشارة مجانًا. بالنسبة للصم أو ضعاف السمع، ولكن لا يستخدمون لغة الإشارة، في الغالب يستخدموا ميزة الرسائل الفورية.

ميزات سكايب

التالي جولة سريعة حول ميزات سكايب الأكثر شيوعًا:

- قائمة جهات الاتصال: ابحث عن أشخاص ترغب في الاتصال بهم أو مراسلاتهم وإضافتهم في قائمة جهات الاتصال الخاصة بك.
- المكالمة الصوتية: إجراء مكالمة صوتية إلى جهة الاتصال، مثل استخدام الهاتف العادي.
- المكالمة المرئية: إجراء مكالمة مرئية إلى جهة الاتصال. يسمح هذا لك وللطرف الآخر في المكالمة رؤية وسماع بعضكم البعض.
- الرسالة الفورية (IM): تسمح هذه الميزة لك إرسال رسالة نصية قصيرة إلى جهات الاتصال الخاصة بك.

مشاكل منالية سكايب

تطبيق برنامج "سكايب" متاح على العديد من الأجهزة المختلفة بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر، والهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية. وعلى الرغم من أنه ليس جميع إصدارات سكايب سهلة النفاذ، إلا أن الإصدارات الحالية التي تعمل على معظم الأجهزة تعمل عمومًا بشكل جيد مع التكنولوجيات المساعدة.

التغلب على مشاكل منالية سكايب: نصائح وخصائص

قدمت الأبحاث التي أجرتها المنظمة الاسترالية للنفاذ إلى وسائل الإعلام "MAA" والتعليقات الواردة من مستخدمي سكايب عدد من نصائح سهولة النفاذ للمساعدة في إجراء مكالمات سكايب الصوتية والمرئية وإرسال الرسائل الفورية.

سكايب لنظام التشغيل ويندوز- وضع قارئ الشاشة

يحتوي برنامج "سكايب" لنظام التشغيل ويندوز على ميزة مساعدة مستخدمي قارئ الشاشة. تسمى هذه الميزة، التي تم مناقشتها في صفحات مساعدة سكايب، "وضع قارئ الشاشة" ويمكن تشغيلها باستخدام التعليمات التالية:

1) حدد القائمة المنسدلة "أدوات Tools".
2) اذهب إلى "منالية" وحدد "وضع قارئ الشاشة".

يجب أن يحسن هذا كثيرًا توافق قارئ الشاشة مع برنامج "سكايب".

سكايب لنظام التشغيل ويندوز- دعم التصفح بلوحة المفاتيح

يحتوي برنامج "سكايب" لنظام التشغيل ويندوز على ميزة مساعدة الأشخاص الذين يعتمدون على لوحة المفاتيح في التصفح. تسمى هذه الميزة، التي تم مناقشتها في صفحات مساعدة سكايب، "التصفح بلوحة المفاتيح" ويمكن تشغيلها باستخدام التعليمات التالية:

1) حدد القائمة المنسدلة "أدوات Tools".
2) اذهب إلى "منالية" وحدد "التصفح بلوحة المفاتيح".

يسمح هذا بعرض بند خاص في القائمة عند استخدام مفتاح "Alt" وحرف. يمكن الإطلاع على الاختيارات في قسم المراجع السريعة لبرنامج "سكايب".

سكايب لنظام التشغيل "ماك"

أشارت تعليقات المستخدمين أن برنامج "سكايب" المثبت على نظام التشغيل "ماك" يعمل بشكل جيد مع أدوات سهولة النفاذ المدمجة الموجودة في نظام التشغيل "ماك" مثل قارئ الشاشة الذي يحتوي على تعليق صوتي.

سكايب لأجهزة "الآيفون، أيباد وأيبود" التي تعمل باللمس

أشارت تعليقات المستخدمين أن أحدث نسخة من برنامج "سكايب" للأجهزة التي تعتمد على نظام التشغيل "iOS" مثل أجهزة "الآيفون، أيباد وأيبود" التي تعمل باللمس متوافقة مع أدوات سهولة النفاذ المدمجة مثل قارئ الشاشة الذي يحتوي على تعليق صوتي.

الاتصال ببرنامج "سكايب" للحصول على مساعدة والأجهزة المتوافقة الأخرى

على الرغم من أن مثالية برنامج "سكايب" كانت تعمل عمومًا بشكل جيد على أنظمة التشغيل والأجهزة الشائعة، و لكن ليس هذا هو الحال في كثير من الأحيان على أجهزة أخرى، وخاصة الأجهزة المصممة التي تعمل على إصدار غير قياسي لبرنامج "سكايب" أو نظام التشغيل "لينكس" المخصص الذي لا يحتوي على الميزات الضرورية لسهولة النفاذ. للحصول على معلومات معينة عن مثالية سكايب على منصة التشغيل الخاصة بك، يمكن

زيارة الموقع الإلكتروني لدعم سكايب، support.slype.com، أو الاتصال بسكايب مباشرة.

اختصارات لوحة المفاتيح التي يمكن تشغيلها في سكايب لنظام التشغيل ويندوز هي كتالي:

الأمر	القائمة
Alt + S	سكايب
Alt + C	جهات الاتصال
Alt + O	محادثة
Alt + A	اتصل
Alt + V	عرض
Alt _ T	أدوات
Alt + H	مساعدة

برنامج اوتغراف :

يستخدم اتوجراف واجهة عمل قياسية، وادخال سهل لرموز المعادلات الحقيقية المستخدمة في الواقع، ولا يحتاج الي تعريف الثوابت او اعطاء اوامر اضافية .

الرسم البطئ

خاصية الرسم البطئ التي ينفرد بها اوتوجراف هي اداة رئيسية للمساعدة في التعلم. حيث تعطي الطلاب الفرصة لتخمين الحل و ما سيحدث اثناء الرسم بدلا من مجرد عرض الاجابة عليهم .

ادوات الكتابة (القلم) والمسح

ادوات رائعة عند استخدامها مع وضع العرض البطيء . فمثلا يمكن للمعلم ايقاف الرسم مؤقتا ويطلب من الطالب وضع علامة علي مسار الخط الذي الذي سوف يسلكه الخط بناءً علي توقعاته وفهمه، او اين سوف يقطع الرسم المحاور. او الطلب من الطلاب رسم توقعاتهم لصورة شكل ما بالانعكاس او الدوران قبل ان يقوم البرنامج برسمه ، فالامكانيات التي يتوفرها اوتوجراف اثناء العمل ليس لها نهاية.

وضع السبورة الذكية

يؤثر وضع السبورة الذكية علي العرض حيث يؤدي الي تكبير سمك الخطوط وتكبير حجم النصوص ، ومن ثم يمكن رؤيتها من نهاية الفصل .

لوحة المفاتيح علي الشاشة

توفر لوحة المفاتيح علي الشاشة امكانية ادخال المعادلات والنصوص عند العمل علي السبورة الذكية او التفاعلية دون الحاجة الي لوحة المفاتيح الخاصة بجهاز الكمبيوتر . كما تم تصميم هذا اللوحة بحيث يمكن استخدامها مستقلة عن اوتوجراف، ومن ثم يمكن استخدامها مع برنامج الباوربوينت مثلا او برنامج الورد او الاكسيل . بالاضافة الي ذلك فانها تحوي علي العديد من الرموز الرياضية والمفاتيح الهامة اثناء العمل.

خط يونيكود Arial for Autograph

هناك العديد من الرموز الرياضية العربية غير الموجودة في الخطوط العادية. لذلك قمنا باضافة هذا الرموز غير التقليدية الي الخط الخاص بأوتوجراف حتي يمكن استخدام الرموز العربية. وعند استخدامه من خلال لوحة المفاتيح علي الشاشة فان ذلك يعني كتابة الرموزالعربية بسهولة ودون

الحاجة الي خطوط مصممة وليست خطوط يونيكود. هذه بالطبع ميزة رائعة في اوتوجراف، حيث انه يعني انه يمكن للزملاء تبادل كتاباتهم التي تحتوي علي رموز رياضية دون الخوف من عدم ظهورها عند نقلها لجهاز كمبيوتراخر.

السهولة في الاستخدام

يستخدم اوتوجراف الواجهة القياسية للنوافذ والتي تعتبر تطبيق فعال في غرف الاجتماعات الذكية،

يساعد في السرعة في تصميم الانشطة الرياضية دون الحاجة الي اعداد مسبق للانشطة ، حيث يمكنك العمل داخل البرنامج مباشرة .

ادوات العرض داخل الفصل الدارسي – ينفرد بها اوتوجراف

- لوحة مفاتيح رياضية علي الشاشة (ويمكن استخدامها مع تطبيقات الكمبيوتر الاخري)
- تم تصميم اوتوجراف للعمل بكفاءة تامة مع السبورات الذكية او التفاعلية والجداول الالكترونية .
- أداة القلم : أداة رائعة لعرض و زيادة توضيح المفاهيم الرياضية اثناء الشرح ، وهي اداة مدمجة داخل اوتوجراف ،

لذلك لا تختفي اثناء العمل كما يحدث مع ادوات الكتابة للسبورات الذكية او التفاعلية .

- أداة المسح
- وضع العرض البطئ – يعطي للمعلم تحكم كامل في الرسم

أدوات تحسين العرض والرؤية – ينفرد بها اوتوجراف

- نافذة ضبط الحركة : توفر لك امكانية التحكم في حركة الاشكال الرياضية .
- نافذة التحكم في الثوابت الديناميكية: توفر لك تحكم كامل في الثوابت التي تتضمنها المعادلات والاشكال الرياضيةومن خلالها يمكنك التحكم في مقدار تغير الثوابت – افضل 50 مرة من شريط التمرير الثابت .
- اوضاع للتكبير والتصغير: يعطي لك تحكم كامل فيما تعرضه ثلاث انواع من الصفحات – ينفرد بها اوتوجراف
- الصفحة الاحصائية: جميع التحليلات الخاصة بالمتغير الواحد ، مع تنوع واسع في الاشكال والجداول
- الصفحة ثنائية الابعاد: الرسوم البيانية (بما فيها رسوم المعادلات الضمنية)، الاشكال (التحويلات الهندسية بانواعها)، المتجهات، المصفوفات، المعادلات التفاضلية ، المعادلات القطبية والبارمترية ، الحسابات الهندسية (تتضمن المساحة)
- الصفحة ثلاثية الابعاد: الرسوم البيانية (بما فيها رسوم المعادلات الضمنية)، الاشكال (التحويلات الهندسية)، المتجهات، المصفوفات، الخطوط، المستويات، السطوح، المعادلات القطبية والبارامترية، الحسابات الهندسية (تتضمن الحجم)

الربط مع مايكوسوفت اوفيس – ينفرد بها اوتوجراف

- امكانية نسخ ولصق البيانات بسهولة من والي برنامج اكسيل Excel
- امكانية لصق جداول القيم و الصور من اوتوجراف الي برنامج الورد Word

هو بلاك بورد (*Blackboard*)؟

بلاك بورد هو نظام لإدارة التعلم على الإنترنت مصمم لمساعدة المدرسين و الطلاب على التفاعل في المحاضرات المقدمة عن طريق الإنترنت أو استخدام المواد الدراسية على الإنترنت، بالإضافة إلى النشاطات المكملة للتدريس الصفي العادي (وجهاً لوجه).

يمكن بلاك بورد المدرسين لتقديم مواد المقررات الدراسية ومنتديات الحوار و الدردشة و الإمتحانات القصيرة على الإنترنت بالإضافة إلى الموارد الأكاديمية و غيرها الكثير.

ما هو إسم المستخدم وكلمة السر الخاصة بي؟

إسم المستخدم الخاص بك و كذلك كلمة السر هما نفسهما المستخدمان على نظام القبول و التسجيل.

نرجو العلم أن كلمة السر الخاصة بك هي من مسؤوليتك و يرجى من الجميع عدم إعطائها لأي شخص آخر.

إذا واجهتك أي مشكلة تتعلق بكلمة السر، نرجو مراجعة المختصين في عمادة القبول و التسجيل.

كيف أدخل إلى نظام بلاك بورد؟

للدخول للنظام، إتبع الخطوات التالية

- إضغط على الرابط الخاص بنظام بلاك بورد. بإمكانك الوصول إلى نظام بلاك بورد مباشرة .
- في الشاشة الجديدة، قم بكتابة إسم المستخدم و كلمة السر في الأمكنة المخصصة داخل صندوق الدخول إلى النظام
- إضغط على زر الدخول

ملاحظة: بإمكانك تغيير لغة الواجهة عن طريق اختيـار لغتـك المفـضلة مـن القائمة الموجودة داخل صندوق اللغة ثم الضغط على زر الإنتقال.

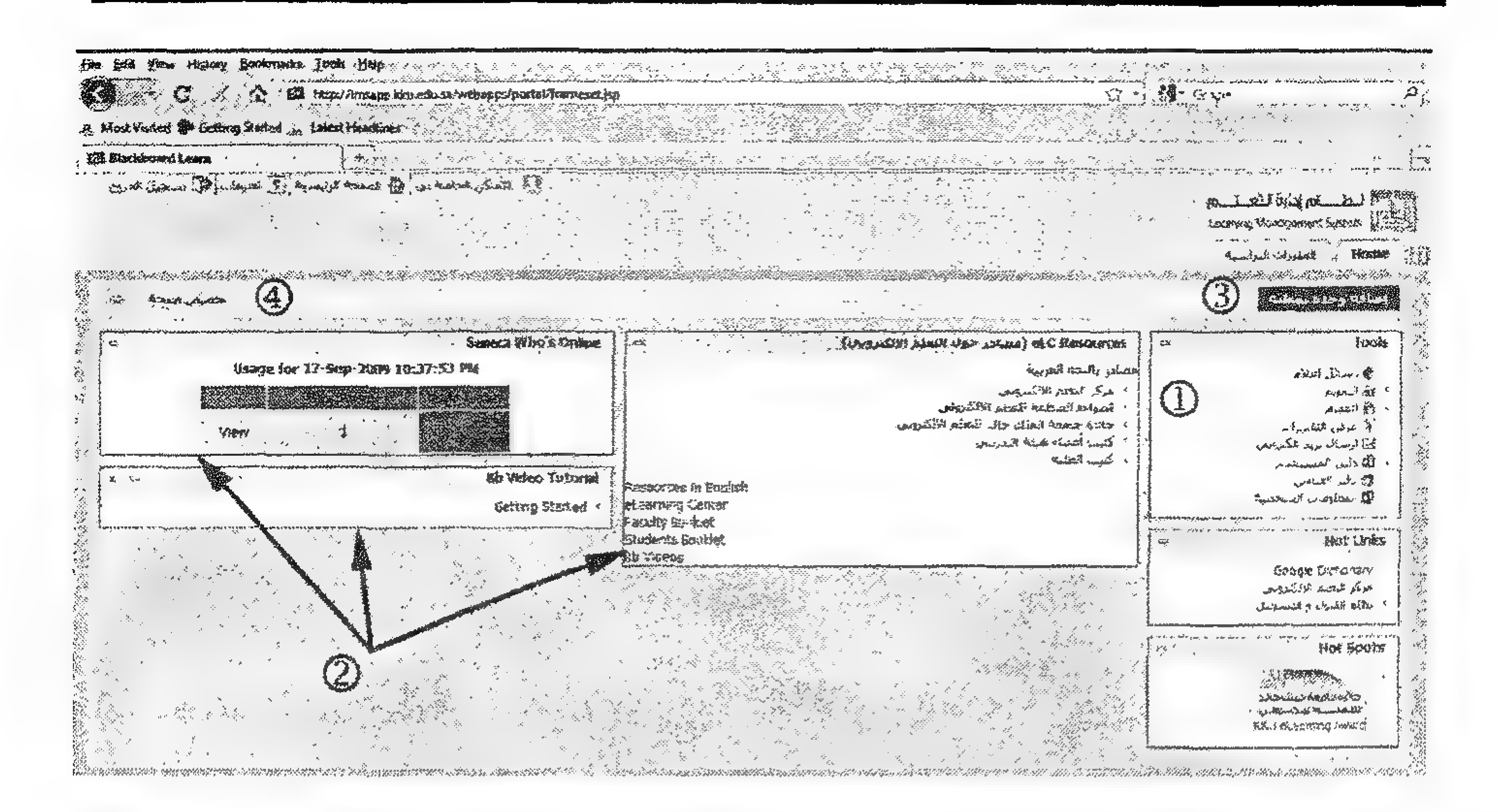


اسم المستخدم وكلمة المرور

اختيار اللغة

نظام اداره التعلم الخاص (Blackboard)

- رأس الصفحة الذي يعرض معلومات عن الشاشة الحالية
- إطار تحكم يتيح الوصول السريع إلى المناطق العامة
- شريط إجراءات لإدارة محتويات الشاشة
- منطقة قوائم تتضمن خيارات يمكن استخدامها للتفاعل مع الشاشة
- ميزة تبديل طريقة العرض والتي تتيح لبعض المستخدمين المحددين إمكانية تحرير الشاشة



قائمة ادارة الادوات

الوحدات النمطية

الوحدة النمطية للمحتوى هي عبارة عن نافذة تعرض بيانات مرتبطة او روابط خاصة بمحتويات أخرى داخل Blackboard

زر لاضافه وحدات نمطية اخري

زر تخصيص الصفحة والذي يسمح بتغيير اختيارات الالوان والشكل العام لصفحة البداية

تدريب عملي:

من قائمة الادوات اضغط على المعلومات الشخصية

والتي يمكنك من خلالها

تحرير المعلومات الشخصية

تحرير المعلومات الشخصية بك. المعلومات الشخصية هي معلومات الاتصال الخاصة بك، والاسم، والعنوان، رقم الهاتف، وما إلى ذلك

تخصيص الأماكن الخاصة بي

تحميل شكل رمزي شخصي وتعيين الارتباط الذي يظهر بصفحة "الأماكن الخاصة بي".

تغيير الإعدادات الشخصية

يتم تغيير الإعدادات الشخصية. من هذه الصفحة يمكنك تغيير لغتك الافتراضية

تعيين خيارات الخصوصية

يتم تحديد أي حقول معلوماتك الشخصية يمكن أن يطلع عليها الآخرون.

لنحاول تغيير اللغة الافتراضية من خلال اختيار تغيير الإعدادات الشخصية

سنجد خيار تحديد حزمة اللغة والذي يتيح لنا اختيار لغة او استخدام اللغة الافتراضية

مكونات قاعة الاجتماعات الذكية

- قواعد بيانات المعارف (Knowledge Databases)

توجد هذه القواعد على مواقع على الشبكة، تعرض المناهج والشروحات المفهرسة والتوجيهات والتعليميات، حيث تعرض المعلومة بشكل فعال، يُمكن المستخدم من استخدام كلمة رئيسة أو عبارة للبحث عن قاعدة بيانات، وفي المقابل تمكنه هذه القاعدة من اختيار كلمة من قائمة أبجدية للبحث عنها .

- الدعم الفوري (Online Support)

ويكون على هيئة المنتديات، وغرف الحوار، ولوحات الإعلانات على الشبكة، والبريد الإلكتروني، أو دعم المراسلة اللحظي، وهذا يتيح فرصاً أكبر للأسئلة والحصول على الإجابات بصورة فورية .

ويرى الكاتب بأن السليطي يقصد في قواعد البيانات الاستفادة من المعلومات المخزنة على الشبكة العالمية للمعلومات مباشرة دون التعامل مع أشخاص، أما الدعم الفوري فهو المتعلق بالحصول على المعلومات من أشخاص بشكل متزامن أو غير متزامن في حال عدم توافرها على الشبكة العالمية للمعلومات أو صعوبة الحصول عليها. ويرى الباحث بأن هذين النوعين متضمنين في أنواع التعليم الإلكتروني الرئيسة التزامني وغير التزامني.

ويتفق الباحث مع التصنيف الذي يقسم التعليم الإلكتروني إلى نوعين : التعليم الإلكتروني المتزامن – والتعليم الإلكتروني غير المتزامن، باعتبار التعليم الإلكتروني إما يحدث بشكل متزامن من خلال الاتصال بالمعلم أو الزملاء باستخدام الأدوات الملائمة لذلك ، أو بشكل غير مباشر من خلال البحث بمصادر المعلومات أو استخدام أدوات التعليم الإلكتروني غير التزامني .

1) المحادثة (Chat): وهي إمكانية التحدث عبر الانترنت مع المستخدمين الآخرين في وقت واحد، عن طريق برنامج يشكل محطة افتراضية تجمع المستخدمين من جميع أنحاء العالم على الانترنت للتحدث كتابة وصوتاً وصورة .
2) المؤتمرات الصوتية (Audio Conferences) : وهي تقنية إلكترونية تعتمد على الانترنت و تستخدم هاتفاً عادياً وآلية للمحادثة على هيئة خطوط

هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبلين (الطلاب) في أماكن متفرقة .

3) مؤتمرات الفيديو (Video Conferences): وهي المؤتمرات التي يتم التواصل من خلالها بين أفراد تفصل بينهم مسافة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة عن طريق الانترنت ويستطيع كل فرد متواجد بطرفية محددة أن يرى المتحدث، كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وإجراء حوارات مع المتحدث (أي توفير عملية التفاعل) وتمكن هذه التقنية من نقل المؤتمرات المرئية المسموعة (صورة وصوت) في تحقيق أهداف التعليم عن بعد وتسهل عمليات الاتصال بين مؤسسات التعليم .

4) اللوح الأبيض (White Board): وهو عبارة عن سبورة شبيهة بالصبورة التقليدية وهي من الأدوات الرئيسية اللازم توافرها في الفصول الافتراضية، ويمكن من خلالها تنفيذ الشرح والرسوم التي يتم نقلها إلى شخص أخر .

5) برامج القمر الصناعي (satellite Programs): وهي توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسب الآلي والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم ويجعلها أكثر تفاعلاً وحيوية وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعنية بالتعليم لأن مصدرها واحد شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال بأجهزة استقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم.

- **أدوات التعليم الالكتروني غير المتزامن :**

ويقصد بها تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم بالتواصل مع المستخدمين الآخرين بشكل غير مباشر أي أنها لاتتطلب تواجد المستخدم والمستخدمين الآخرين على الشبكة معاً أثناء التواصل، ومن أهم هذه الأدوات ما يلي :

البريد الالكتروني (E-mail) : وهو عبارة عن برنامج لتبادل الرسائل والوثائق باستخدام الحاسب من خلال شبكة الانترنت، ويشير العديد من الباحثين إلى أن البريد الالكتروني من أكثر خدمات الانترنت استخداماً ويرجع ذلك إلى سهولته .

1) القوائم البريدية (Mailing list) : وهي عبارة عن قائمة من العناوين البريدية المضافة لدى الشخص أو المؤسسة يتم تحويل الرسائل إليها من عنوان بريدي واحد .

2) مجموعات النقاش (Discussion Groups) : وهي إحدى أدوات الاتصال عبر شبكة الانترنت بين مجموعة من الأفراد ذوي الاهتمام المشترك في تخصص معين يتم عن طريقها المشاركة كتابياً في موضوع معين أو إرسال استفسار إلى المجموعة المشاركة أو المشرف على هذه المجموعة دون التواجد في وقت واحد.

3) نقل الملفات (File Exchange) : وتختص هذه الأداة بنقل الملفات من حاسب إلى آخر متصل معه عبر شبكة الانترنت أو من الشبكة النسيجية للمعلومات إلى حاسب شخصي.

4) الفيديو التفاعلي (Interactive video) : وهي التقنية التي تتيح إمكانية التفاعل بين المتعلم والمادة المعروضة المشتملة على الصور المتحركة

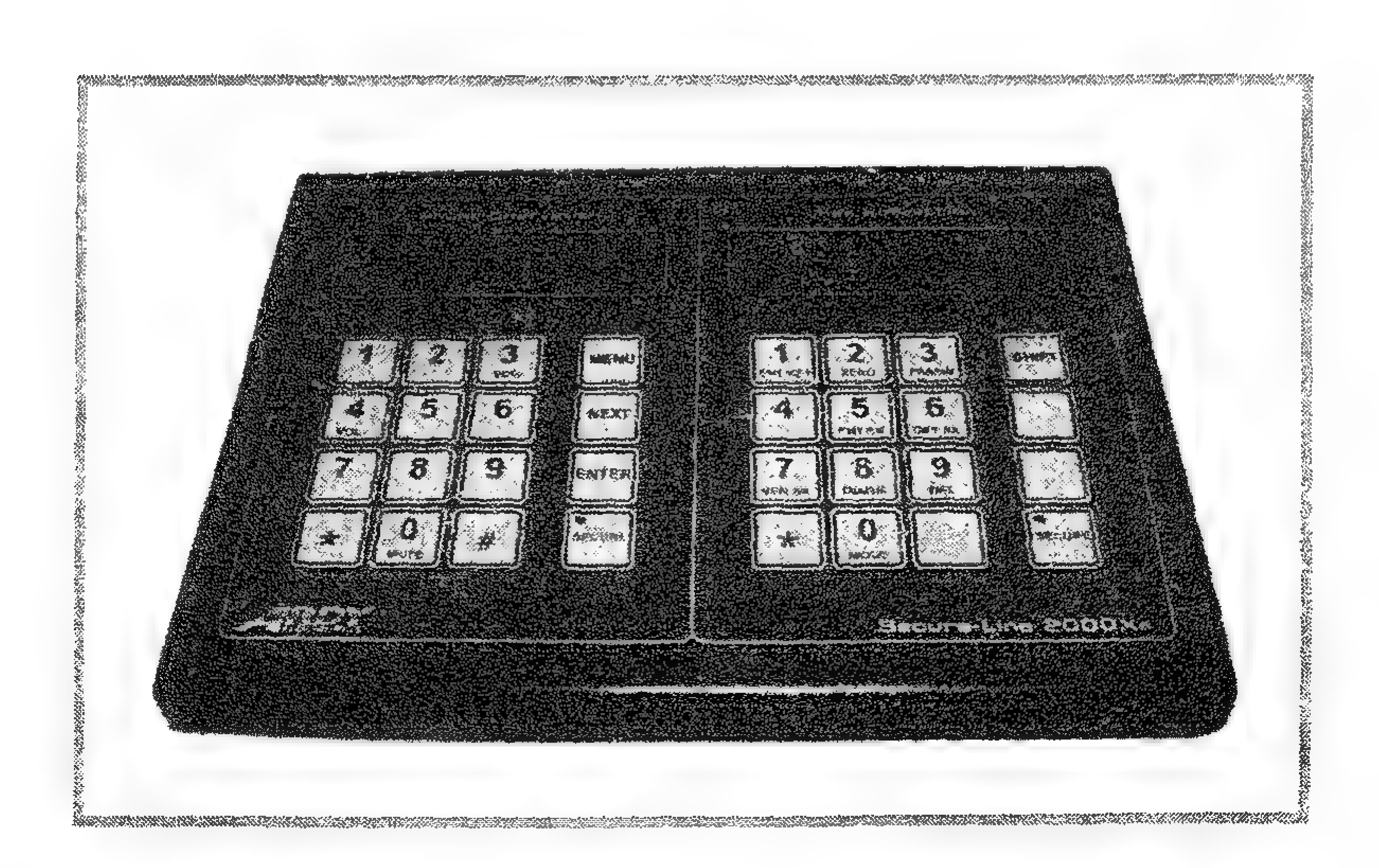
المصحوبة بالصوت بغرض جعل التعلم أكثر تفاعلية ، وتعتبر هذه التقنية وسيلة اتصال من اتجاه واحد لأن المتعلم لا يمكنه التفاعل مع المعلم و تشتمل تقنية الفيديو التفاعلي على كل من تقنية أشرطة الفيديو وتقنية أسطوانات الفيديو مدارة بطريقة خاصة من خلال حاسب أو مسجل فيديو .

5) الأقراص المدمجة (CD) : وهي عبارة عن أقراص يتم فيها تجهيز المناهج الدراسية أو المواد التعليمية وتحميلها على أجهزة الطلاب والرجوع إليها وقت الحاجة ، كما تتعدد أشكال المادة التعليمية على الأقراص المدمجة

نظم حفظ المعلومات في الاجتماعات الذكية:

نظام 2000 إكس إي الآمن لخطوط الهاتف والفاكس.

وحدة تشفير رقمية للهاتف والفاكس



يعتبر نظام 2000 إكس إي بمثابة نظام تشفير أمني عالي الجودة من شركة أردي للالكترونيات المحدودة. حيث يمكن تركيب هذا النظام على خطوط هواتف تناظرية أو رقمية على نطاق العالم، وذلك للاتصالات الهاتفية

ورسائل الفاكس، إذ أنه من الممكن توصيل أي هاتف تناظري أو رقمي إلى وحدة تشفير الصوت، ويتم التركيب بحيث يشير الضوء الأخضر أو الأحمر إلى نوعية الاتصال فيما إذا كان آمنا أو غير آمن.

تستخدم وحدة تشفير الصوت 2000 إكس إي نظام ديفي هيلمان، مع بروتوكولات الاتصال 1024 بيت بيه كيه أي وذلك لضمان الاتصال الآمن، فضلا عن دي إي إس الثلاثية، وفقا لمواصفات إنسي 9.52 إكس، حيث يقوم كل من لوغارتم التشفير مع مفتاح التشفير المتزامن العشوائي الوحيد 168 بيت بالتعامل مع كل اتصال. كما تستخدم وحدة الصوت مفتاح عرض ببصمة الإصبع، الأمر الذي يمنع هجمات المتدخلين،فضلا عن وجود إمكانية التحكم بالدخول من خلال رقم التعريف الشخصي. كما يمكن توصيل الـ 2000 إكس إي في دقائق إلى السماعة حيث تقدم المواصفات التالية: تقنية تشفير عالية، نوعية صوت صافية، التشغيل بلمسة زر واحدة، إمكانية موائمة هاتفية عالمية.

تستخدم وحدة تشفير الفاكس لـ 2000 إكس إي لوغارتم متماثل خاص مع مفتاح 480 بيت، ومفتاح تحكم متوافق مع مواصفات أنسي، بالإضافة إلى مدخل لمفاتيح التشفير من خلال البطاقات الذكية أو بشكل يدوي من لوحة المفاتيح. كما تحتوي بطاقة المستخدم الذكية على 100 مفتاح تشفير، والتي يمكن تحميلها إلى معالج التشفير من قارئ البطاقة الذكية. فضلا عن أنه يتم تركيب وحدة الفاكس بين خط الهاتف وطرف الفاكس، كما يمكن تركيبها على كافة أنواع أجهزة التلفاكس مع اتصالات المجموعة 3.

الوسائط المتعددة التفاعلية :

عرفها (فوجان 1994) وآخرون علي أنها "أي تكوين من النصوص، والرسوم الفنية، والصوت، والرسوم المتحركة، والفيديو عن طريق الكمبيوتر، أو أي وسيلة إلكترونية أخري.

وعرفتها (أمل سويدان 1997) بأنها وسائط يتم اختيارها تبعا للموقف التعليمي ووضعها في نظام معين مترابط ومتكامل لتحقيق الأهداف المرجوة وذلك من خلال استخدام الإمكانيات المتعددة للكمبيوتر

(الصوت والصورة والحركة واللغة اللفظية المكتوبة والمنطوقة والرسومات والألوان) .

وهي مجموعة وسائط تعليمية متعددة عبارة عن النصوص المكتوبة والمنطوقة: الصوت و الجرافيك و الصور الثابتة و الفيديو والرسوم المتحركة والرسوم الخطية والمؤثرات الصوتية متكاملة ومتفاعلة معا يتم اختيارها تبعا للموقف التعليمي و تعمل في نسق واحد لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

وعرفها بروفينزو (Provenzo 2005) بأنها تكامل بين الصوت والصورة والرسوم والفيديو وإيجاد علاقات تبادلية بينهما جميعا في برنامج كمبيوتري واحد أونظام واحد .

مكونات برامج الوسائط المتعددة :

تتكون برامج الوسائط المتعددة من العناصر الآتية : (خالد نوفل 2004)

- النص Text وهو أكثر الوسائط المتعددة استخداما من خلال عرض النص المكتوب لتوضيح الصور والرسوم التي تساعد المتعلم في التجول

داخل البرنامج سواء عناوين رئيسية أو فرعية أو كلمات هامة أوفقرات ويعرض النص بصور مختلفة حسب أهداف البرنامج.

- الصور Images والتي تنقسم إلي نوعيين هما : صور ثابته كالصور الفوتوغرافية ، وصور متحركة كالفيديو .
- الرسوم Graphics والتي تنقسم إلي نوعين هما: رسوم ثابتة كالرسوم الخطية مثل) الرسوم التوضيحية، والأشكال البيانية والخرائط والكاريكاتير) ورسوم متحركة كالرسوم ثنائية الأبعاد والعروض ثلاثية الأبعاد (المجسمة).
- الصوت Sound وهومن العناصر الهامة والأساسية في برامج الوسائط المتعددة سواء كان تعليق صوتي أو موسيقي ومؤثرات صوتية .

الواقع الإفتراضي Virtual Realty وهي إظهار الأشياء وكأنها في عالمها الحقيقي من حيث تجسيدها والتفاعل معها .

شبكة الإنترنت تعريفها وأهميتها:

الإنترنت هي شبكة عالمية تربط عدة آلاف من الشبكات وملايين أجهزة الكمبيوتر المختلفة الأنواع والأحجام في العالم، وتكمن فائدة الإنترنت التي تسمي أيضا الشبكة في كونها وسيلة يستخدمها الأفراد والمؤسسات للتواصل وتبادل المعلومات، والإنترنت عبارة عن منظومة تتكون من الناس والمعلومات والاتصالية ونموها واستمرارها يعتمد علي التفاعل بين تلك المكونات، وقد تعددت تعريفات الإنترنت التي أطلقها الخبراء والعلماء في مجال الاتصالات وذلك تبعا لتعامل كل منهم، واستخدامه لها. وحتى الآن لا يوجد تعريب للفظ الإنترنت .

اشتقت الإنترنت لغويا من شبكة المعلومات الدولية اختصارا للاسم الإنجليزي International Net Work ويطلق عليها أيضا الشبكة The Net أو الشبكة العالمية World Net أو الطريق الإلكتروني السريع للمعلومات Electronic Super High Way (ماريتا ترينر ، 1996).

وتم تعريفها في الكتاب الصادر عن برنامج التنمية التابع للأمم المتحدة عام 1994 بأنها: شبكة اتصالات دولية تتألف من مجموعة من شبكات الحواسيب، تربط بين أكثر من 35 ألف شبكة من مختلف شبكات الكمبيوتر في العالم، وتؤمن الاشتراك لحوالي 33 مليون مستخدم، وهناك أكثر من 100 دولة في العالم لديها نوع من الارتباط وإمكانية الوصول للشبكة. (United Nations1994)

و عرفها حفظ الله: 1998: بأنها منظومة معلومات عالمية تستخدم شبكات الكمبيوتر لتمكن الناس في العالم كله من التفاعل مع بعضهم البعض والمشاركة الواسعة والمتنوعة للمعلومات.

أما زين عبد الهادي 1996 فقد عر ف شبكة الإنترنت علي أنها مجموعة مفككة من ملايين الحاسبات موجودة في آلاف الأماكن حول العالم ويمكن لمستخدمي هذه الحاسبات الأخرى العثور علي معلومات أو التشارك في ملفات ولا يهم هنا نوع الكمبيوتر المستخدم وذلك بسبب وجود بروتوكولات يمكن أن تحكم عملية التشارك .

وعرفها محمد قبيعة 1998 علي أنها مجموعة من شبكات الكمبيوتر التي تصل لملايين الأجهزة حول العالم بما فيها جهازك المتصل وأنها مصدر قيم للمعلومات يتغير ويتنوع بين دقيقة وأخري .

متطلبات شبكة الإنترنت :

لكي يمكن استخدام شبكة الإنترنت لابد من توافر المتطلبات التالية:

1- مكونات مادية Hard war وهي عبارة عن الكمبيوتر والمودم وخط التليفون وبعض مكملات الكمبيوتر من كاميرا رقمية وماسح ضوئي وطابعة.

2- برامج جاهزة Soft ware وهي تشمل برامج الاتصالات التي تسهل الإيصال بين الأشخاص عبر الإنترنت، وبرامج تصفح الإنترنت والتي من بينها برنامج التصفح :

Netscape Navigator& Microsoft Internet Explore

3- موارد بشرية:Human Resources وهم كل من يعمل على تدعيم صفحات الإنترنت بنشر صفحات فيها، والمبرمجين ومحللي النظم ومهندسي الإنترنت من الباحثين عن المعلومات (فهد عبد الله الحيدان، 1996).

نظم للربط بين صفحات الويب المكونة للمواقع

- الموقع التتابعي: الذي يربط كل صفحة بما يليها .
- الموقع الهرمي: الذي يربط الصفحات بطريقة هرمية فكل طائفة ترتبط بطريقة متتابعة.
- الموقع الشبكي: الذي ترتبط الصفحات فيه ببعضها علي هيئة شبكة.
- الموقع العنكبوتي : فيه ترتبط الصفحة بصفحات متعددة .

استخدامات الفيديو الرقمي:

1- Computer – Based Training CBT Program الفيديو له فاعليه كبيرة للتدريب فمع الفيديو (الحركة والتعليق) يستخدما لتوضيح الطريقة الصحيحة للعمل. فالعديد من الشركات استخدمت الفيديو لتدريب موضفيهم. فالشركات الكبيرة تعرض برامج تدريبية تفاعلية شاملة لموظفيها باستخدام الأقراص المضغوطة CD وتشمل فيديو الذي يغطي معلومات عن تاريخ الشركة، أهدافها، طرق عملها، منتجاتها، ومعلومات مختلفة. وتوفر هذه التطبيقات للشركات (ذات الموظفين بأعداد كبيرة) الوقت والمال والمصادر للتدريب والتعريف.

2- التعليم: مثل CBT الفيديو يستخدم في التعليم فهو يتناسب مع أساليب التعلم المختلفة. فالفيديو مهم في التأكيد على النقاط المهمة وتوضيح المفاهيم.

يستخدم الفيديو لعرض عملية ضرب بمضرب الجولف، الطرق الصحيحة والخاطئة توضح في هذه العملية لايرى الطلبة فقط الطرق الصحيحة والخاطئة بل الطالب يعطي القدرة على التحكم واتخاذ القرارات التي تؤثر في طريقة ضرب كرة الجولف http://www.educor.com.

3- للإعلان والتسويق: طبعاً التلفزيون لاينافس في هذا المجال لكن تطبيقات الوسائط المتعددة أصبحت تنتشر وخصوصاً على الإنترنت مع وجود إعاقة بسيطة وهي سعة خط الإتصال (Bandwidth وهو قياس لكمية المعلومات data التي تستطيع أن تمر من خلال القناة على الشبكة) حيث تعرض مقاطع الفيديو لأشخاص مشهورين يعرضون رأيهم في منتجات معينة أو سياسي له أثر كبير على الناس.

4- للترفيه والألعاب: في مجتمعنا الحالي كلمة فيديو وترفيه لاتنفصلان ومع إن أكثر الألعاب تشمل مقاطع لرسوم متحركة لكن بعض الألعاب المحاكاة مثل الطيران تضع مقاطع فيديو (تشرح عن اللعبة وأهدافها).

5- لشبكة الإنترنت: حالياً الفيديو له وجود قليل على الإنترنت وذلك لكبر حجم ملفات الفيديو وصعوبة توصيلها ومع تقلص مشاكل Bandwidth وطرق ضغط الفيديو Compression فقد أصبح بإمكاننا أن نرى مقاطع فيديو صغيرة على الانترنت.

6- Videoconferences المؤتمرات الفيديوية تتيح هذه الإجتماعات الفيديوية عبر خطوط الهاتف وذلك بتوصيل كاميرا فيديو صغيرة بالحاسوب مع ميكرفون وسماعات، وتوفر هذه الطريقة الأموال وعناء السفر ومن أشهر هذه الشركات PictureTel و Connectix ومرة أخرى فهناك مشكلة Bandwidth التي أجرت هذه التقنية كثيراً.

طرق عرض الفيديو على الإنترنت

والفيديو على الإنترنت يرى بطريقتين :

1- down loaded (ملفات الفيديو تخزن على الكمبيوتر أولا ثم يتم مشاهدتها) مثل Quick Time وAVI.

2- streamed نظام متطور بحيث يسمح بتشغيل الفيديو أثناء down loading وأشهر تقنيات streaming video هي http://www.vdo.net و http://www.real.com/real

Networks Real Video و index.html

وهذه المنتجات تعمل على جميع أنواع الكمبيوتر وتحتاج إلى برامج لعمل ملفات الفيديو ومشغل لها لتشغيل الفيديو.

- تعريف الفيديو الرقمي digital video:

هو الفيديو الذي يمكن تمثيله رقمياً (Binary digit) ويمكن عرضه على الكمبيوتر.

- FPS:

هو قياس عدد الصور الجامدة (Still Image/ Frames) التي يمكن جمعها لتكون حركة Animation . المعدل القياسي للفيديو هو 30 FPS أما الرسوم المتحركة عن طريق الكمبيوتر فـ 15 FPS يكفي.

المعدات اللازمة للفيديو الرقمي:

1- بطاقات الفيديو Video Capture Cards أين توضع/ توصيلاتها/ أسعارها وتأتي هذه البطاقات بتكنولوجيا ضغط مختلفة مثل (MPEG / DVI (Intel

2- كاميرا الفيديو الرقمي Digital Video Camera وهناك أنواع عديدة في السوق لتصوير الأفلام بصورة رقمية إما على أشرطة رقمية DV أو حالياً على أقراص DVD.

ملفات الفيديو الرقمي:

حجم الملفات File size:

إن من أهم الأمور التي يجب الإنتباه لها عند تصميم الفيديو الرقمي هو حجم الملف (ثانية واحدة – Full- Screen– فيديو board cast quality ينتج لنا ملف حجمه 26 MB).

إذاً فإن حجم الفيديو هو ناتج لـ FPS و حجم الصورة Picture size، ودقة الألوان color resolution، وطول مقطع الفيديو، وبالتالي فإن تقليل

أي من هذه العناصر يقلل من حجم الملف، ولكن قد يؤدي إلى التقليل في قيمة صورة الفيديو image quality.

مثال: فإن الانتقال من 24-bit color إلى 8- bit color سيقلل حجم الملف إلى الثلث فهناك معادلة لذلك.

ومع ذلك فإن هذه الأحجام يصعب وضعها على CD-Rom أو الإنترنت، لذا نحتاج إلى عامل آخر وهو ضغط الفيديو Video Compression لتقليل حجم الملفات.

ضغط الفيديو Video Compression:

هو استخدام عملية CODEC (encoding/decoding) وبالتالي يمكن تقليص حجم ملف الفيديو بصورة كبيرة.

إن من أشهر أنواع CODEC Format هي: MPEG , AVI , QuickTime

- QuickTime : صممت من قبل Apple ويمكن تشغيل هذا الملف على أجهزة MAC و Windows .
- AVI : هذه الملفات تعمل حاليا فقط على أجهزة Windows
- MPEG : وتعني (Moving Picture Experts Group) وهو معيار للصناعة العالمية لضغط الفيديو.

إذاً تعريف ضغط الفيديو Video Compression:

هو عملية ضغط الفيديو لتقليل حجم الملف مع الإبقاء على نوعية جيدة لصور الفيديو.

- وهناك نوعان لضغط الفيديو : Lossless و Lossy

تكنولوجيا الوسائط المتعددة :

مفهوم الوسائط المتعددة :

يعرفها (كمال زيتون، بأنها "استخدام الكمبيوتر في عرض ودمج الرسوم والنصوص والصوت والصورة بروابط وأدوات تسمح للمستخدم بالاستقصاء والتفاعل والابتكار والاتصال".

كما يرى (إبراهيم الفار أنه يمكن النظر إلى الوسائط المتعددة على أنها أدوات ترميز الرسالة التعليمية من لغة لفظية مكتوبة على هيئة نصوص أو مسموعة منطوقة أو رسومات خطية ورسوم بيانية ولوحات تخطيطية وصور متحركة ولقطات فيديو ، كما يمكن استخدام خليط أو مزيج من هذه الأدوات لعرض فكرة أو مفهوم أو مبدأ أو أي نوع آخر من أنواع المحتوى .

عناصر ومكونات الوسائط المتعددة :

1. النصوص المكتوبة:

وهي عبارة عن عدة جمل أو فقرات أو عناوين أساسية وفرعية تظهر على الشاشة لتعريف المتعلم بأهداف البرنامج أو تقديم إرشادات له تتعلق بخطة سيره في دراسة البرنامج ، ويمكن عرض النصوص المكتوبة من خلال لوحة المفاتيح أو الفأرة أو أي أداة أخرى من أدوات إدخال المعلومات .

ومن الأمور التي يجب مراعاتها عند كتابة النصوص واختيارها :

- اختيار الكلمات التي لها قوة في معناها .
- قابلية النص وتقاس بسرعة قراءة النص وفهمه .
- سهولة قراءة النص المكتوب وفهمه .
- توفر نوع وحجم ونمط الخط الذي يناسب طبيعة المحتوى التعليمي من ناحية والمتعلم من ناحية أخرى .

2. **الكلمات المنطوقة و المسموعة :**

والتي قد تكون نصاً منطوقاً ومسموعاً من خلال السماعات الخارجية أو كلمات توجيهية إرشادية أو تعليقاً على رسم أو صورة معروضة على الشاشة .

3. **الرسوم الخطية:**

وهي تكوينات تظهر في صورة رسوم بيانية ،ورسوم توضيحية ، رسوم كاريكاتيرية ، ملصقات ، لوحات توجيهية .

4. **المؤثرات الصوتية أو الموسيقى:**

وهي أصوات تصاحب الرسائل التعليمية اللفظية والبصرية، وقد تكون مؤثرات خاصة كانفجار بركان أو أصوات طيور وحيوانات .

5. **الصور الثابتة :**

وهي لقطات ساكنة يمكن إدخالها عبر الماسح الضوئي أو الكاميرات الرقمية، إلى البرنامج وفقاً لمعايير تصميم الشاشة .

6. **الصور المتحركة أو لقطات الفيديو:**

وهي لقطات متحركة يتم تسجيلها بكاميرا فيديو رقمية، لها خاصية التثبيت والإبطاء والإسراع وإرجاع اللقطات .

7. **الرسوم المتحركة:**

وهي عبارة عن رسوم يمكن إنتاجها بالكمبيوتر من خلال تصميم شكل في صورته الأولية ثم عمل التعديلات اللازمة وتلوينه ثم إعطائه صفة الحركة.

ويضيف (إبراهيم الفار 2002م)، الواقع الافتراضي كأحد مكونات الوسائط المتعددة ، والذي يتمثل في إظهار الأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها في عالمها الحقيقي من حيث تجسيده وحركتها والإحساس بها .

أنواع الوساط المتعددة:

1- وسائط المتعددة التفاعلية

تعد التفاعلية الميزة الأساسية للوسائط المتعددة حيث تعطي إمكانية التفاعل بينها وبين مستخدميها، فنحن نتفاعل مع أشكال عديدة من الوسائط في حياتنا اليومية فمثلا عند تسجيل برنامجا تليفزيونيا يذاع في وقت محدد وتشاهده فيما بعد فأنت تستخدم التكنولوجيا التي تتيح لك التفاعل مع التلفاز لكن التفاعلية عادة تنسب إلى الحاسوب لما له من مميزات في التخزين والعرض والبحث في كميات كبيرة من المعلومات.

2- الوسائط المتعددة الفائقة

تعتبر الوسائط المتعددة الفائقة تطورا للوسائط المتعددة التفاعلية ، ولتوضيح مفهوم الوسائط المتعددة الفائقة نبدأ من مفهوم النص المترابط أوالفائق Hyper Text الذي يعد أساس التجول داخل شبكة المعلومات Internet حيث تظهر في صفحات الإنترنت بعض الكلمات المميزة بلون مختلف عن لون النصوص بداخل الصفحة وعندما تشير إليها الفأرة يتحول شكل المؤشر إلى إشارة يد وعند النقر عليها تنقلنا إلى موقع آخر في الشبكة كما يتضح مفهوم النص المترابط عند التجول داخل ملف المساعدة Help لغالبية البرامج النوافذية. متاح علي

حالات استخدام الوسائط المتعددة

قد يتساءل كيف يمكن للوسائط التعددة أن تدخل مجالات حياتنا المختلفة بعض الناس قاموا بتصنيف طرق أو أنواع الاستخدامات الي :

1) التدريب

يمكن استخدام تطبيقات الوسائط المتعددة في مجالات التدريب للأعمال في الشركات سواء كان التدريب للعاملين الجدد أو العاملين القدامى عند اضافة تقنيات جديدة الى المؤسسة . على سبيل المثال تحتاج المؤسسة لتدريب العاملين من خلال شركات على التقنيات المستخدمة وهذا يحتاج الى كلفة عالية جدا لذا وجود تطبيق وسائط متعددة يشرح

كيفية العمل يوفر الكثير على هذه المؤسسة سواء بالناحية المادية أو في الوقت لان عملية التدريب تتطلب من العاملين التوقف عن العمل لساعات معينة خلال وقت التدريب هذا الوقت الضائع يستفاد منه بالعمل

2) التعليم

استخدام تطبيقات الوسائط المتعددة تجعل من العملية التعليمية عملية ممتعة سواء للمدرس أو الطلبة.

وهذة التطبيقات تقوم بشرح الدرس للطلبة من خلال عرض الرسومات والصور والصوت الذي يعرض هدف الحصة على شكل فيلم يجعل من انتباه الطلبة وتفاعلهم بشكل أكبر بحيث يتابع الطلبة دون ملل وتكون الفائدة أكبر.

لكن حتى يتم الاستفادة من التطبيق في العملية التربوية يفضل أن يكون متوفرا للطالب في البيت والمدرسة على حد سواء.

3) التسلية

لا تعبر التسلية خطأ فالعديد من الالعاب المتوفرة الان تعتبر نوع من تطبيقات الوسائط التعددة والكثير من هذة الالعاب تكون تعليمية ومسلية كا أن عددا منها يكون مفيد في تطوير عمليات التفكير والذكاء لدى المستحدمين لها.

4) معالجة البيانات

عند تخزين البيانات في الحاسوب نحتاج الى اجراء معالجة لمثل هذة البيانات الوصول الى قرارات وحتى تكون العملية سريعة تستخدم تطبيقات الوسائط المتعددة لاداء هذة المهمة بشكل أسرع فعالية أكبر.

5) تقديم الاعمال

في العديد من الشركات يتم تمثيل معلومات للمديرين أوالمساهمين أو الموظفين وهذة يتطلب شكل من الاتصال وهذا يتم من خلال الوسائط المتعددة التي تستخدم لعرض البيانات والمعلومات والتي تعطي فكرة واضحة عن المعلومات المراد عرضها.

وهذا انشاهده من خلال العروض الاقتصادية التي تستخدم تمثيل الاكسل مثلا وهذا ما نشاهده من خلال العروض الاقتصادية التي تستخدم تمثيل الاكسل مثلا وهذا يعتبر مثال بسيط على ما يمكن تمثيلة كما يمكن استخدامه من خلال الدعاية لمنتج ما فطبيعة العرض هو الذي يشجع المستهلك على اقتناء هذا المنتج أم لا. وهو مايعرف بالدعاية والاعلان.

المهتمون بتطبيقات الوسائط المتعددة

1. المبرمجون

وهم الاشخاص الذين يعدون البرامج التصميمية من خلال تكوين وتشكيل العبارات البرمجية المستخدمة .

2. السينمائيون

حيث يقوموا بتجميع الصور المتحركة وافلام الفيديو للتطبيقات المستخدمة

3. المصورون

الذين يقوموا بالتقاط الصور واستخدامها في التطبيقات المختلفة .

4. الموسيقيون

الذين يقوم بتجميع المقطوعات الموسيقية وتنسيقها واعدادها للتطبيقات

5. المؤلفين والكتاب

الذين يعدون النصوص المختلفة اللازمة لاجراء وتنفيذ التطبيقات .

6. الفنانون التشكيليون

وهم الرسامون الذين يقومون بأعداد الرسومات، اللوحات المختلفة من اجل استخدامها في التطبيقات

7. المدراء

وهم الاشخاص الذين يقومون بتجميع العناصر السابقة للخروج بالتطبيق بشكلة النهائي .

جميع الشخصيات السابقة تقوم بالتعاون والاتفاق لاخراج تطبيق الوسائط المتعددة بشكلة النهائي حيث يقوم كل شخص منهم بأعداد الجزء

الخاص بة مع عامل مشترك بينهم جميعا هو الفكرة الموحدة الذي يقوم الجميع بالعمل من اجل تحقيقها .

عناصر الوسائط المتعددة :

لتكوين صورة متكاملة من العلاقة التفاعلية بين العناصر المختلفة المكونة للوسائط المتعددة لا بد من فهم كل عنصر على حدي وكيفية التعامل معه واعداده لتمثيل ما يراد على أتم وجه.

النصوص المكتوبة : Texts

و يقصد بالنص المكتوب كل ما تحتويه الشاشة من بيانات مكتوبة تعرض علي المستخدم أثناء تفاعليه مع البرنامج وهي عبارة عن فقرات تظهر منظمة على الشاشة او عناوين للاجزاء الرئيسية على الشاشة او لتعريف المستخدم باهداف البرنامج في صياغات متفردة مرقمة او لاعطاء ارشادات وتوجيهات المستخدم ويتم التعامل معها بحركة واحدة من المستخدم عن طريق الضغط على الفارة (الماوس) او لوحة المفاتيح مثلا ومن الممكن التحكم في حجم الكلمات المكتوب وتتم عملية النص الى خطوات دقيقة:

1. يتم اعداد النص من خلال محرر النصوص قد تستخدم محرر خاص بأحدى تطبيقات الوسائط او محرر نصوص منفصل .
2. تدقيق الصياغة اللغوية والقواعدية
3. مراعاة الخصائص التصميمية عند اعداد النص وملاحظة مدى تطابق المواصفات مع الفكرة المراد تمثيلها
4. اختيار نوع الخط والحجم واللون المناسب لتمثيل الحدث.
5. اختيار طريقة عرض مناسبة

6. استخدام اسلوب كتابة يراعي الفئة العمرية اوالمرحلية للمستفيدين من هذا النص من حيث الاسلوب الانشائي للطرح الصور الثابتة

اعداد هذا العنصر يتم بطريقيتين:

1- استخدام برامج رسوم مناسب وعادة يستخدمها المصممون لاعداد الرسومات المختلفة التي تتوافق مع حاجاتهم .

2- الصور التي تضاف من مصادر خارجية سواء باستخدام الماسح الضوئي ثم معالجة الصورة ضمن البرامج المتوفرة على الحاسوب او باستخدام بعض الكاميرات للصورة الثابتة المستخدمة في تطبيقات الوسائط المتعددة اشكال مختلفة من التنسيقات لذا يجب ان يكون المصمم والمستخدم لهذة الصور ملم بكيفية استخدام هذة الصور وطرق معالجتها ضمن التطبيق ومن الامثلة على بعض البرمجيات المستخدمة لاعداد الصور الثابتة

1- الرسام

الملحق بنظام التشغيل ضمن الحاسوب والذي يستخدم لاعداد بعض الرسومات والفعالة والتى تعتبر كافية للتطبيقات البسيطة كما يمكن ان يستخدم لمعالجة الصور التى تم عمل مسح لها وادخالها للحاسوب واجراء مؤثرات على الصور او التعديل عليها

2- فوتوشوب

وغالبا يستخدم لمعالجة الصور الفوتوغرافية التى تحتاج الى مواصفات عالية من الدقة والوضوح بمقدرتة على التحكم بالالوان والاضاء كما يمكننا عمل فلترة للصور

3- الصور المتحركة

ويقصد بها الصور الثابتة التي تم معالجتها كسلسلة متتالية لتشكيل حركة مفيدة تؤدي في النهاية الى عرض يشبة الفلم والملاحظ هنا ان الصوت لايمثل عنصر مهم بالنسبة للعرض .

اعداد هذا النوع من التطبيقات يكون من خلال :

1) استخدام صور اونصوص واضافة حركة لها من خلال برامج التصميم المختلفة .

2) استخدام الكاميرا لتسجيل اللفظات المختلفة ثم اجراء التعديل عليها

اما البرمجيات المستخدمة هنا فهي عديدة يمكن استخدام فيديو لاضافة الحركة وتفعيل الوسائط الممثلة .

كما ان الصور المتحركة هي سلسلة من الصور المنفصلة تسمى اطار والتي تعرض بسرعة وتسلسل محددين ويتم عرض كل 24 في ثانية واحدة سلسلة الصور عادة تخزن على اشكال مختلفة من التنسيقات

- الصوت

يتم اعداد الصوت من خلال تسجيلة باستخدام محرر صوت ابسطها من ملحقات نظام التشغيل وغيرها الكثير من وسائل وبرمجيات للقيام بتسجيل الصوت من خلال الحاسوب وهذة البرمجيات تكون مزودة بطرق عديدة لاجراء المؤثرات على الصوت المسجل من اضافة صدى اومزج الاصوات .....حتى تنتهي عملية المونتاج الى ان يصل الصوت الى ملرحلتة الاخيرة ضمن التطبيق .

- الفيديو:

وتظهر في صورة لقطات فليمية متحركة سجلت بطريقة رقمية تعرض بطريقة رقمية ايضا من الممكن اخذها من مصادر متعددة حيث ان الفيديو نفس الصوت يتكون من تطبيقات الفيديو على الويب وهي ملفات فيديو فردية مثل الافلام ولقطات تلفزيونية وعلى المستخدم لها ان يعمل على تحميلها بالكامل قبل مشاهدة لان الفيديو في العادة كبير جدا في الحجم ويحتاج الى وقت اطول للتحميل وفي العادة هي عبارة عن لقطات قصيرة

خصائص الوسائط المتعددة :

1- التكاملية

هو عبارة عن استخدام اكثر من وسيطين في الاطار الواحد بشكل تفاعلي وليس مستقل وحتى يتحقق التكامل بشكل جيد لابد من التقيد بعدة امور نذكر بعض منها:

- لا يتكرار التعليق الصوتي لنفس محتوى النص المكتوب.
- عدم استخدام الصوت منفردا دون مصاحبة بعض المواد البصرية مثل الرسوم المتحركة او صدور لقطات الفديو وذلك لانه اهم مميزات تلك البرامج استخدام اكثر من حاسة.
- لايجوز التعليق الصوتي قبل ظهور الصورة.
- عدم الجمع بين وسيلتين بصريتين في نفس الاطار مثل عرض رسوم متحركة في نافذة ومقاطع من لقطات فيديو في نافذة مجاورة.
- ربط الصورة والرسوم الثابته التي تتحدث عن فكرة معينه او مفهوم محدد بواسطة خلفية موسيقية واحدة غير متقطعة لان ذلك يوحي بالتتابع لموضوع واحد.

- عدم استخدام المؤثرات الصوتية مع التعليق الصوتي فلابد ان تكون الموسيقى خافته مع وضوح التعليق الصوتي.

2- فاعلية:

يشير التفاعل في مجال الوسائل المتعددة الى الفعل ورد الفعل بين المتعلم وبين ما يعرضه الكومبيوتر ويتضمن ذلك قدرة المتعلم على التحكم فيما يعرض عليه وضبطه عند اختيار زمن العرض وتسلسله وتتابعه والخيارات المتاحة من حيث القدرة على اختيارها والتجوال فيما بينها.ولذلك فان التفاعل هو العلاقة المتبادلة بين المتعلم من جهة وبين البرنامج التعليمي من ناحية اخرى وكلما زاد كم التفاعل المطروح في البرنامج كلما زادت كفاءة البرنامج تعليميا وكذلك زادت رغبة المتعلم في التعامل معه والتعلم من خلاله.

3- الفردية :

تسمح عروض الوسائط المتعددة لتفريد المواقف التعليمية لتناسب المتغيرات في شخصيات المتعلمين وقدراتهم و استعداداتهم و خبراتهم السابقة و تصمم تلك العروض بحيث تعتمد علي اخطوات الذاتية للمتعلم و هي بذلك تسمح باختلاف الوقت المخصص للتعلم طولاً و قصراً بين متعلم و أخر

4- نوع :

و توفر عروض الوسائط المتعددة بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه و يتحقق ذلك عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية امام كل متعلم و تتمثل تلك الخيارات في الأنشطة التعليمية و المواد

التعليمية و الإختبارات و مواعيد التقدم لها و يعتبر مبدأ التنوع اتجاهاً جديداً في تكنولوجيا الاتصال

5- الكونية :

تتيح تكنولوجيا الوسائط المتعددة للمتعلم لكي يتعامل مع المعلومات علي مستوي أكبر من مستوي المادة المتعلمة و يمكن للمتعلم الإتصال بشبكة الإنترنت للحصول على ما يحتاجه من معلومات في كافة مجالات العلوم

6- التزامن :

و التزامن يعني مناسبة توقيتات تداخل العناصر المختلفة الموجودة في برنامج الوسائط المتعددة كأن تظهر صورة في متوازي مع التعليق عليها و يراعي أن تتوافق سرعة العرض و إمكانات المتعلم و مراعاة التزامن يساعد علي تحقيق خاصيتي التكامل والتفاعل.

7- الإتاحة :

و تعني اتاحة عروض الوسائط المتعددة في الوقت الذي يحتاج المتعلم الي التعامل معها و تتطلب هذه الخاصية تصميم و إنتاج مزيد من عروض الوسائط المتعددة بحيث تشمل معظم المقررات الدراسية في المراحل التعليمية المختلفة الكمبيوتر كأداة للتفكير الإبداعي :

رغم إن الدور الذي يلعبه الكمبيوتر في تعلم التفكير الإبداعي جديد نسبياً، ولكنه كما أكد (محمد عبد الهادي حسين ، 2002م) على قدر كبير من الأهمية حيث يتمثل في استخدام الكمبيوتر لمساعدة المتعلمين على تطوير أنماط جديدة من التفكير تساعدهم على التعلم في مواقف مختلفة تتطلب المنطق والتحليل والاستنتاج، وبالتالي الإبداع .

إن أبرز ما يتعلق بتعلم التفكير الإبداعي عن طريق الكمبيوتر هو إتاحة الفرصة للمتعلمين لاختيار واكتشاف وتجريب استراتيجيات بديلة وحل مشكلات، وحرية التجريب على الكمبيوتر دون الشعور بالخوف من ارتكاب أي خطأ والتفاعل الإيجابي بين المتعلم والكمبيوتر.

عموماً، يقوم التفكير باستخدام الكمبيوتر على نظرية "بياجيه" في التفكير حيث يستخدم الكمبيوتر لتجسيد كثير من المواقف المجردة التي يقابلها المتعلم في حجرة الدراسة والتي تحتاج إلى تنمية ما يسمى بالتفكير البنائي الذي يقوم على تجزئة المشكلة إلى أجزاء فرعية صغيرة ثم حلها للوصول إلى حل المشكلة الأصلية .

الكمبيوتر كأداة في الفن والتصميم :

يعتبر القرن الحالي من أهم القرون التي شهدت تطوراً في مجال الاكتشافات والاختراعات حيث شهد تسجيل أعظم الاختراعات في التاريخ البشري، إضافةً إلى أن عمليات تطوير وتحسين الأداء لتلك المخترعات سارت بسرعة مذهلة حتى بلغت منتهى الدقة والإتقان .

وأقرب مثال اختراع جهاز الكمبيوتر، والذي لم يمض على اختراعه وقت طويل حتى أصبح مثار إعجاب فيما يؤديه من وظائف كثيرة ومختلفة ومعقدة فاقت كل تصور، وهو يؤدي تلك الوظائف والأعمال المناط بها بكل دقة وسرعة مذهلة عجز العقل البشري عن مجاراته، وأصبح يؤدي عمل مجموعة من الناس بجهد أقل وبسرعة ودقة متناهية، وأصبح من الصعوبة بمكان الاستغناء عنه في الأعمال المكتبية داخل المؤسسات والشركات ومعاهد التدريب والتعليم

ومثله مثل سائر المجالات الأخرى اتجه الفنان المعاصر أخيراً للاستفادة من معطيات العصر التكنولوجية وذلك لتحقيق أهداف يرى أنه من الصعب تحقيقها باستخدام طرق بدائية تعتمد على اليد البشرية في تنفيذها، وتأتي أهمية الاستفادة من الكمبيوتر كوسيلة تكنولوجية حديثة في مجال الفنون في قدرته العالية في توفير مدى متسع من الحلول التصميمية المتنوعة مع تحقيق ذلك بصورة مباشرة سواء في حالة من التنوعات الشكلية أو اللونية التي تتم بصورة عقلية، كما أن إضافة مدى العشوائية التي يوفرها الكمبيوتر سوف يساعد على اكتشاف أشكال وعلاقات جديدة بما ينمي القدرة الإبداعية والتصميمية للدارسين، وبما يتمتع به الكمبيوتر من مرونة عالية يصبح نوعاً مختلفاً من أدوات الفنان، يختلف عن الفرشاة الرسم أو أقلام الفحم ولكنه يستطيع أن يولد أشكالاً هندسيةً كاملة ويكررها في أماكن مختلفة وبأحجام مختلفة لإنتاج النماذج التجريدية، كما أنه من الممكن أن يغير لون أي جزء من الصورة أو يمحوه دون تعب . (إيمان السكري 1995م) .

وبالإضافة إلى برمجيات الرسوم التي يستخدمها المتعلم في الرسم ، فإن هناك أعداداً من البرامج التجارية المتوفرة في الأسواق تحتوي على مجموعات من الخطوط العربية المتميزة التي يمكن أن تستخدم في التصميمات التي تحتاج إلى إضافة بعض الكلمات والعناوين .

- **التدريب عن بعد :**

هو أسلوب حديث ومتطور يعتمد على استخدام وتوظيف مختلف وسائل تقنية المعلومات في تقديم البرامج التدريبية لإكساب وتنمية المعارف والمهارات بطريقة مرنة وميسرة في كل زمان ومكان ضمن ترتيبات تنظيمية وإدارية خاصة .

إن مفهوم التدريب لم يعد مفهوماً تقليدياً يقتصر على تنظيم الدورات التدريبية التقليدية ومنح شهادات الاجتياز، بل أصبح خياراً إستراتيجياً في منظومة استثمار وتنمية الموارد البشرية، وإن الإنسان لم يعد يطلق عليه اسم العامل أو الموظف، بل أصبح يطلق عليه اسم المورد البشري، ولذلك يعتبر الإنسان من أهم الموارد التي تقوم عليها صروح التنمية والبناء والتنوير في أي دولة وفي أي مكان فوق كوكب الأرض. ولقد تسابق العلماء في تخصصات مختلفة على تعظيم الإنسان، فأطلق عليه الاقتصاديون اسم رأس المال البشري.. كما أطلق عليه المحاسبون اسم الأصول البشرية.. أما الإداريون فقد سموا الإنسان برأس المال الذكي أو رأس المال المبدع أو رأس المال المعرفي. وفي إطار هذه التعظيمات لقدرات الإنسان، فإن التدريب لم يعد مجرد حلقات دراسية تقليدية، بل هو استثمار كامل للثروة البشرية التي أضحت -بدون جدال- الثروة الحقيقية لكل الدول والشعوب وأصبح التدريب -تبعاً لذلك- في قلب التنمية الحقيقية الشاملة، سواء بالنسبة للقطاع الخاص أو القطاع العام أو القطاع الحكومي أو قطاع المنظمات غير الحكومية NGOs. نعرف جميعاً أن الثورة الصناعية في القرن الماضي أفرزت ما كان يعرف باسم العملية الإدارية التي تمخضت عنها طبقة جديدة في الإدارة وهي طبقة المديرين، إلا أننا في نهاية القرن العشرين نجد أن ثورة المعلومات أفرزت ثورة إدارية اتجهت نحو تغيير الأسلوب والمنهج التقليدي في إدارة

المنظمات، وأصبح التركيز على الإنسان الكفء القادر على التعامل مع التغيرات والمستجدات والتطورات، بحيث يصبح الثابت الوحيد في عالم اليوم والغد هو «التغيير» وأصبحت الإدارة هي إدارة عمليات التغيير وصولاً إلى إدارة الجودة الشاملة TQM. إن القضية أكبر بكثير من مسألة ترقيع المشاكل القائمة بأسلوب الدورات التدريبية التقليدية، وإنما بلغ من التعقيد بحيث يحتاج إلى معالجة علمية وموضوعية تتمشى مع متطلبات المرحلة التي نهيىء أنفسنا للدخول فيها على قدم المساواة مع المؤسسات التي أخذت بمتطلبات الجودة الشاملة. وتعتمد هذه المنهجية الجديدة لإدارة الجودة الشاملة على العنصر البشري وتنميته وتطويره بصفة مستمرة، وتبعاً لذلك تطورت النظرة من الفرد المدير إلى المدير القائد، وأخيراً المدير ذي الكفاءة العالية في التأثير على عناصر البيئة التي يتعامل معها High Value Manager ، وتحولت القيادة الإدارية إلى القيادة الإستراتيجية.. وتحولت العملية الإدارية من التحسين إلى استمرارية التحسين وعدم توقفه.. ومن الإدارة العادية إلى الإدارة الوقائية. إن منظمات الأمس التي ستبقى اليوم وغداً لابد أن تسعى إلى تطوير وتوسيع أهدافها لتقابل الغد المجهول، فهي إذن تتغير من مؤسسات ذات أهداف واضحة وذات صفة كمية ونشاط نمطي، إلى مؤسسات ذات أهداف متجددة متنوعة ومترامية لا تقتصر في نوعيتها على كم محدود، بل قد تتجاوزه إلى نواح ومتطلبات غيركمية صعبة القياس. وهذا هو التحدي الأخطر الذي تواجهه منظمات ومؤسسات المال والأعمال في دول العالم الثالث. وهنا تتجلى إطلالة التدريب كآلية مستمرة للمواكبة والمواصلة ومواجهة التحديات. ولذلك يحتل التدريب مكانة بارزة في خطط التنمية التي تصممها الحكومة. ورغم أن التدريب أصبح له مفهوم واضح في

الدول المتقدمة.. إلا أن مفهوم التدريب في دول العالم الثالث يحتاج إلى كثير من الإيضاح والتحديد. فكلنا نتفق على أن التدريب مهم، ولكن لم نقل، ما هو التدريب الذي نريده والذي نقصده!! هذا الكلام يرتبط بعدد من الأسئلة الهامة: هل القطاع الخاص هو المسؤول؟ هل الحكومة هي المسؤولة؟ هل كل هؤلاء مسؤولون عن التدريب؟! نحن للأسف ندور في فلك كل هذه الأسئلة، ولم نحسمها لأن الشك مازال يساورنا حتى الآن في أن التدريب هو العلاج الحقيقي لمشاكلنا. والسؤال الآن: هل هذه الجهات تستطيع أن تخرج قوافل من المتدربين القادرين على لجم الصيحات المتعالية التي تتهم التدريب بأنه المشكلة الحقيقية وراء عدم وجود كفاءات وكوادر ماهرة تستطيع أن تقوم بالعمل والأعمال بكفاءة؟ وهل نحتاج إلى مزيد من الوقت لجني ثمار التدريب، أم أن هناك أسباباً أخرى غير التدريب تلعب دوراً في عدم وجود كوادر فاعلة؟ ويجب أن نعترف بأن عملية تنمية مؤسسات المال والأعمال ليست مجرد عملية تدريب أو تغيير في أداء فرد أو مجموعة أفراد من مستوى معين إلى مستوى آخر، ولكن تنمية المنظمة عملية إحداث تغيير مقصود شامل لجميع العاملين في المنظمة وعلى مختلف مستوياتهم في اتجاه محدد نحو زيادة الكفاية والفاعلية للمنظمة في مواجهة مشاكل اليوم والغد. إن التدريب في دول النمور الآسيوية حقق شوطاً بعيداً من الفاعلية، ولقد بدأ التدريب يظهر في هذه الدول من خلال الحكومات، من خلال قيام القطاع الخاص بتوجيه جزء من استثماراته في إنشاء معاهد متخصصة للتدريب، من خلال قيام الغرف التجارية في المساهمة في إزالة اللبس حول مفهوم التدريب. ليس هذا فقط هو الحل، ولكن الأهم من ذلك هو أن مراكز ومعاهد التدريب

في دول النمور الآسيوية أخذت تكمل بعضها البعض، بعد أن اتفقت على الخطوط العريضة للتدريب الذي تحتاج إليه.

- **الأهداف التفصيلية لبرنامج التدريب عن بعد :**

1. تمكين المتدرب من التدريب بأقل تكلفة وجهد ووقت.
2. تسهيل وصول المتدرب إلى المواد التدريبية من خلال الدخول على شبكة التدريب عن بعد لتحقيق التنمية الإدارية .
3. زيادة وتوسيع قاعدة المشاركة في برامج التدريب نتيجة لمرونة أسلوب التدريب عن بعد.
4. تبادل الخبرات ين فئات المعنيين من إداريين وأكاديميين.
5. وضع دليل شامل للبرامج التدريبية لجميع الجهات المشاركة.

مواكبة الجهات المعنية للتطورات في مجال التدريب.

مبدأ عمل قاعات الاجتماعات الذكية

تعمل أجهزة الإدخال على إدخال البيانات والبرامج المتنوعة إلى دائرة مغلقة في قاعة الاجتماعات الرئيسية لإجراء عمليات المعالجة المختلفة عليها، ومن وظيفة أجهزة الإدخال ترجمة البيانات، فالشكل المقروء بالنسبة للأفراد المستخدمين هو الكلمات والأصوات والصور، بينما الشكل المقروء والمفهوم بالنسبة للحاسوب هو الصفر والواحد (1 and 0) بأشكالها المتكررة، والتي تتمثل بعملية فتح وغلق الإشارات الإلكترونية.

كما تقوم أجهزة الإخراج باستقبال نتائج تشغيل البيانات وتجهيزها وعرضها. فمن وظيفة أجهزة الإخراج ترجمة وتحويل المعلومات التي تمت معالجتها داخل غرف الاجتماعات الذكية بواسطة وحدات المعالجة إلى أشكال يستطيع الإنسان المستخدم فهمها والتعامل معها كالنصوص والأصوات والصور.

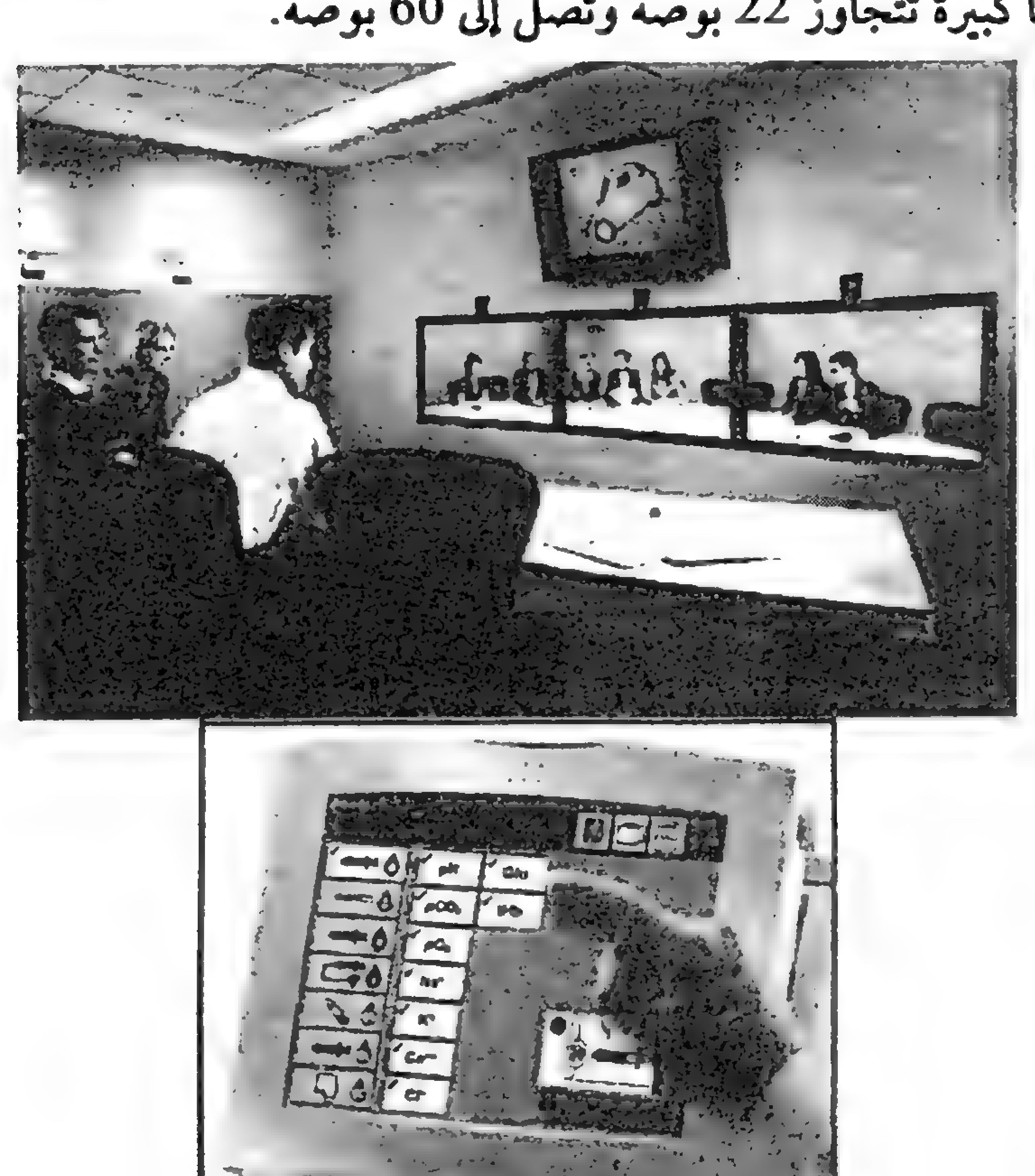
وفي النهاية يتم تخزين المعلومات في ذاكرة خاصة،من اجل الرجوع اليها والاستفادة منها ويتم ذالك بواسطة مشرف قاعة الاجتماعات الذكية.

مكونات قاعة الاجتماعات الذكية:

1- الشاشات الرقمية: الشاشة الحساسة للمس Touch Sensitive Screen

انتشر استخدام هذا النوع من الشاشات في أجهزة اجهزة الخلوي، كما تستخدم فيما يسمي بالأكشاك Kiosks وهي عبارة عن وحدة حاسوب مغلقة تستخدم الوسائط المتعددة Multimedia وتستخدم هذه الأكشاك الآن في المراكز العلمية وفي غرف الاجتماعات الذكية

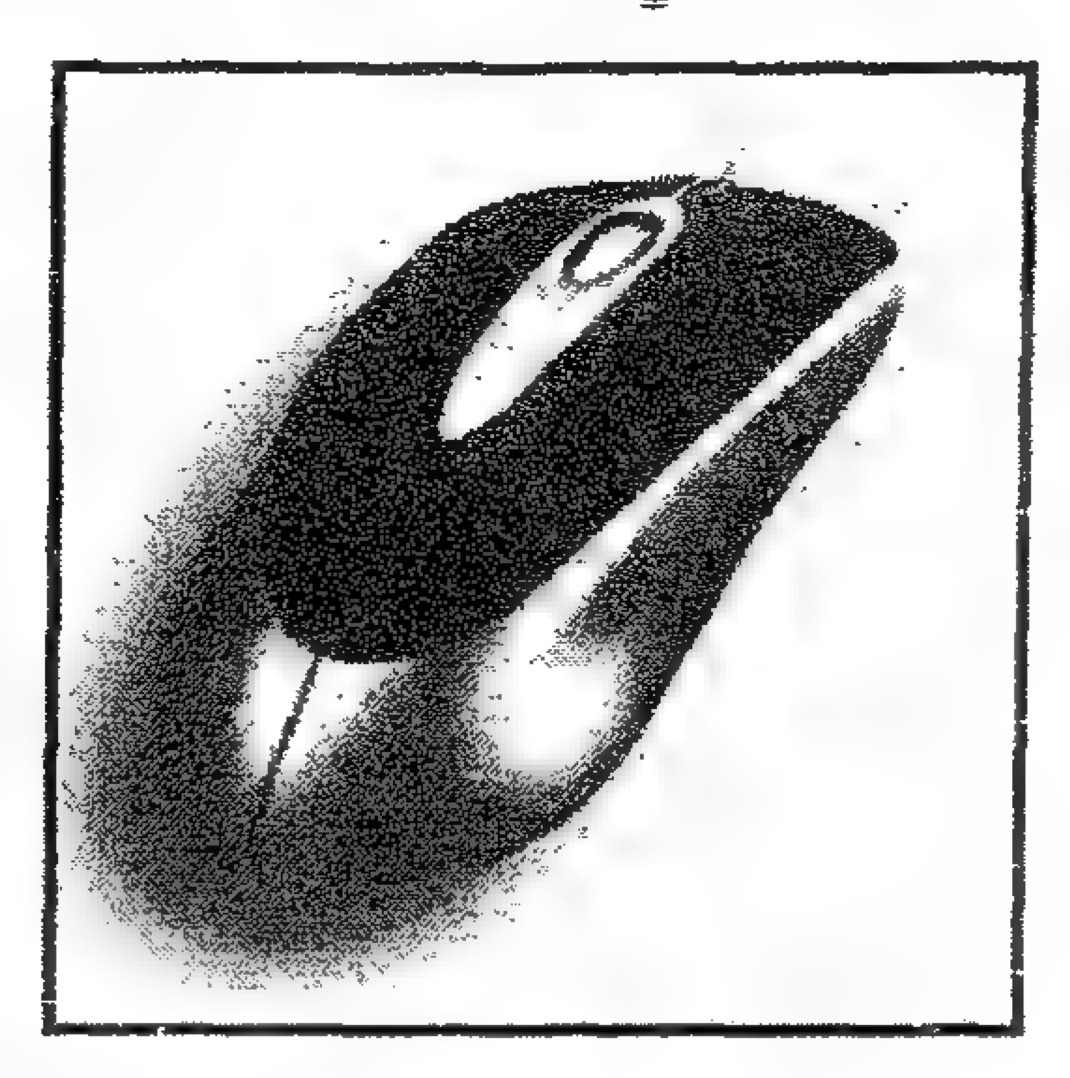
كما انتشرت مؤخراً شاشات البلازما Plasma وشاشات التلفزيون الرقمية عالية النقاوة High Definition TV-HDTV، وتأخذ هذه الشاشات أحجاما كبيرة تتجاوز 22 بوصة وتصل إلى 60 بوصة.



2- لوحة المفاتيح Key Board

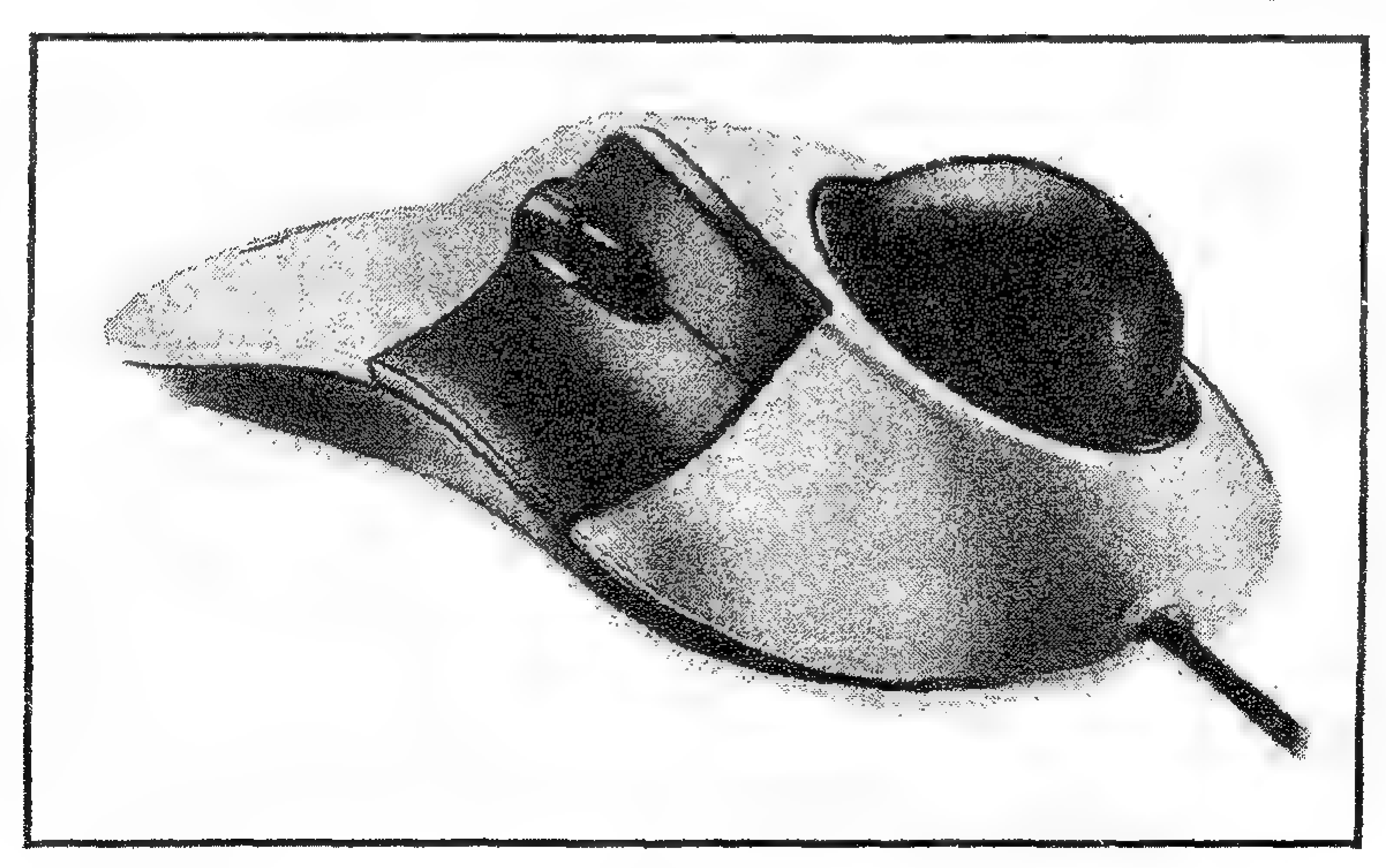
تعتبر لوحة المفاتيح أكثر الوسائل المستخدمة في عمليات إدخال البيانات والبرامج كما تتيح للمستخدم التحكم في النظام. تستخدم لوحة المفاتيح لإدخال حرف أو عدد أو رمز وتسمى مفاتيح البيانات كما أن هناك مفاتيح أخرى تستخدم لعمل وظائف أو تنفيذ تعليمات محددة.

3- **فأرة ذكية Mouse Intelligent** والتي تستخدم تقنية تتبع الضوء بدلاً من كرة الفأرة التقليدية مما يجعل حركة مؤشر الفأرة أكثر مرونة.



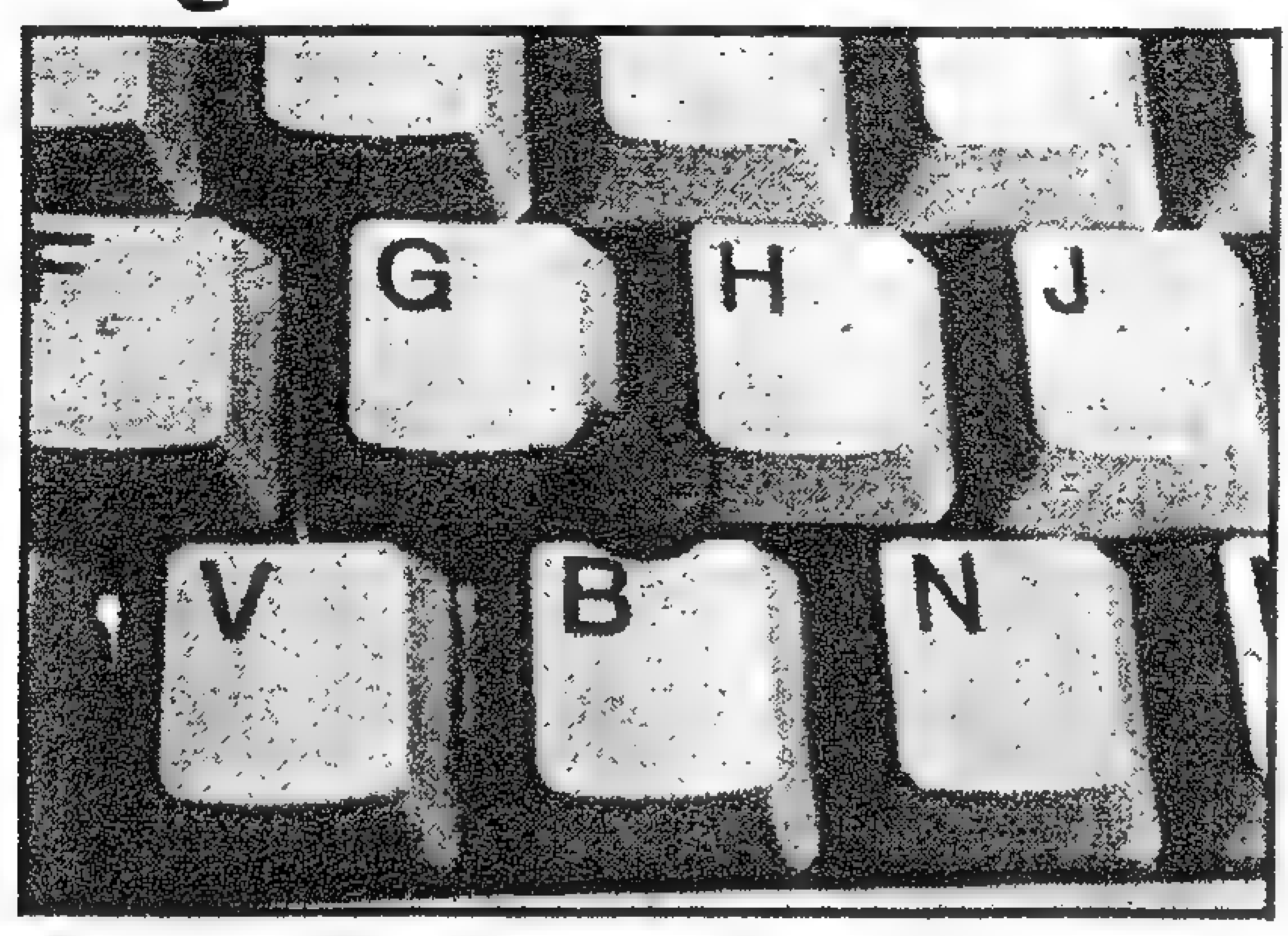
4- الكرة المتحركة Track Ball

يستخدم هذا الجهاز والذي يشبه الفأرة إلى حد ما لتحريك المؤشر على الشاشة باستخدام كرة موجودة في أعلى الجهاز يتم تحريكها بالأصبع أو براحة اليد.



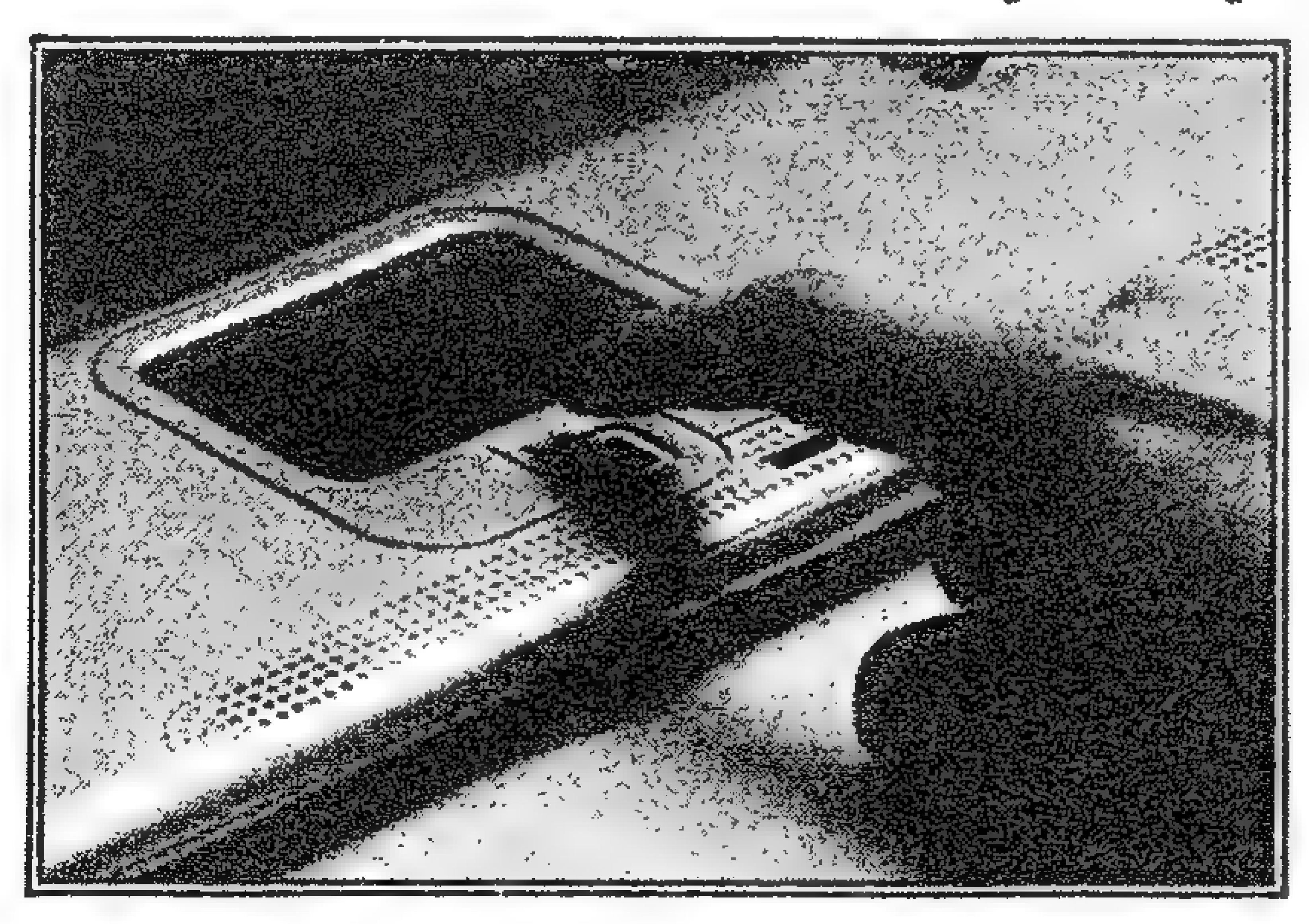
5- مفتاح التأشير Pointing Stick

يستخدم هذا الجهاز الذي يشبه مساحة القلم الرصاص والذي عادة ما يكون موجوداً في وسط لوحة المفاتيح ليمكن المستخدم من تحريك المؤشر على الشاشة وذلك من خلال التحريك والضغط بالأصبع.



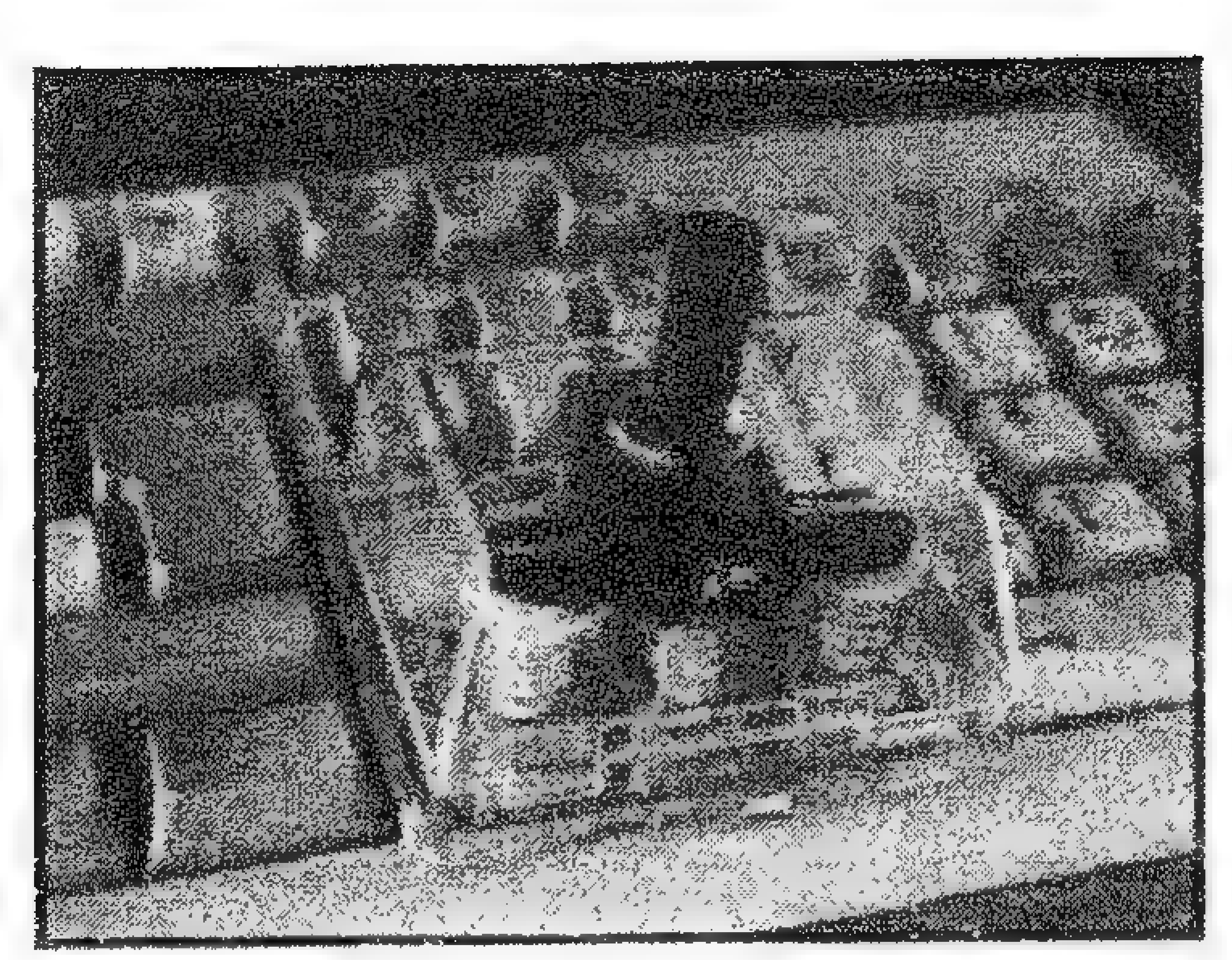
6- لوحة التأشير Touch Pad

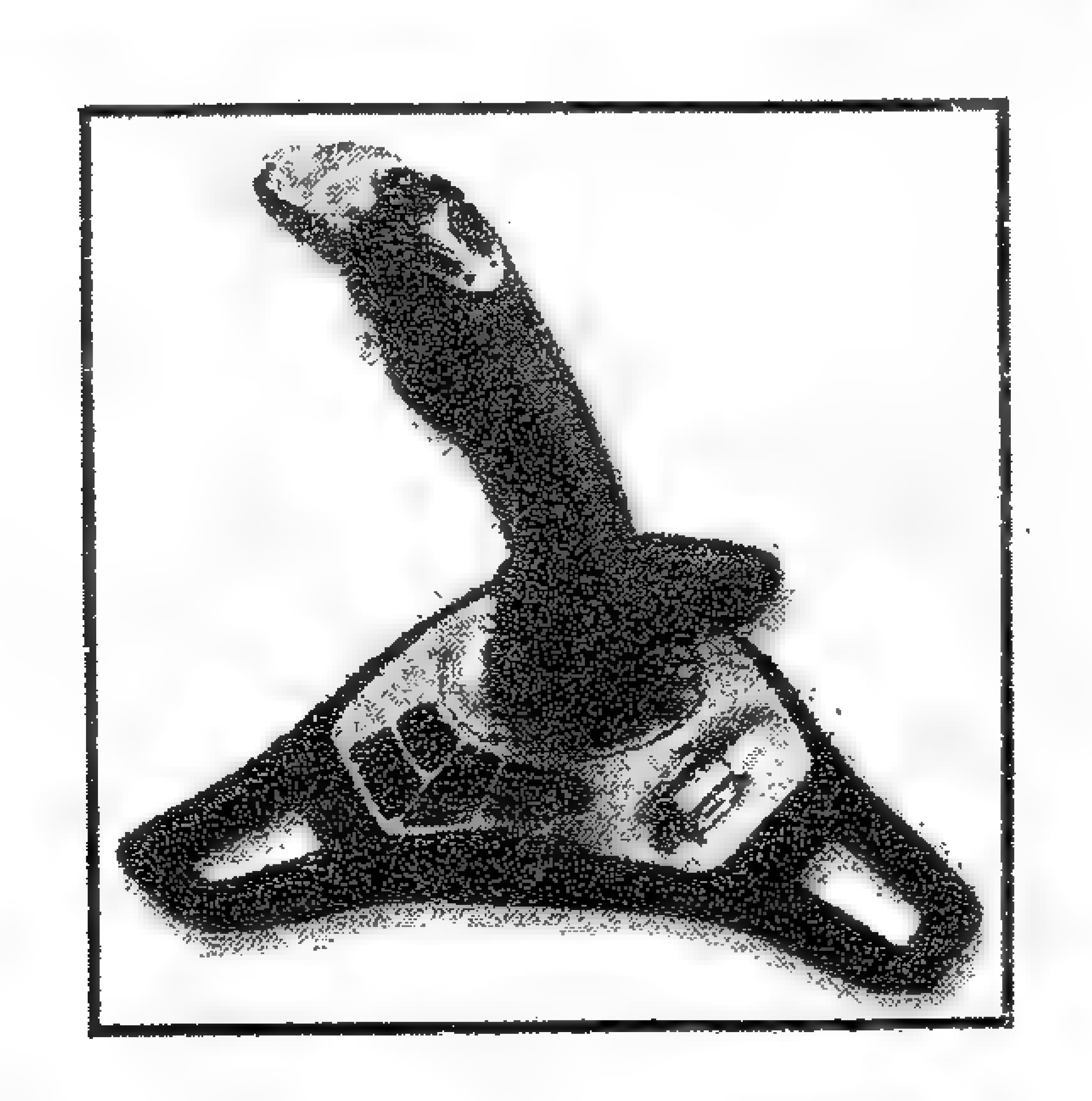
هي لوحة مستطيلة صغيرة تتواجد أسفل لوحة المفاتيح حيث يستطيع المستخدم تحريك المؤشر على الشاشة بتحريك أصبعه على هذه اللوحة والضغط أيضاً لتنفيذ العمليات.



7- عصا التحكم Joystick

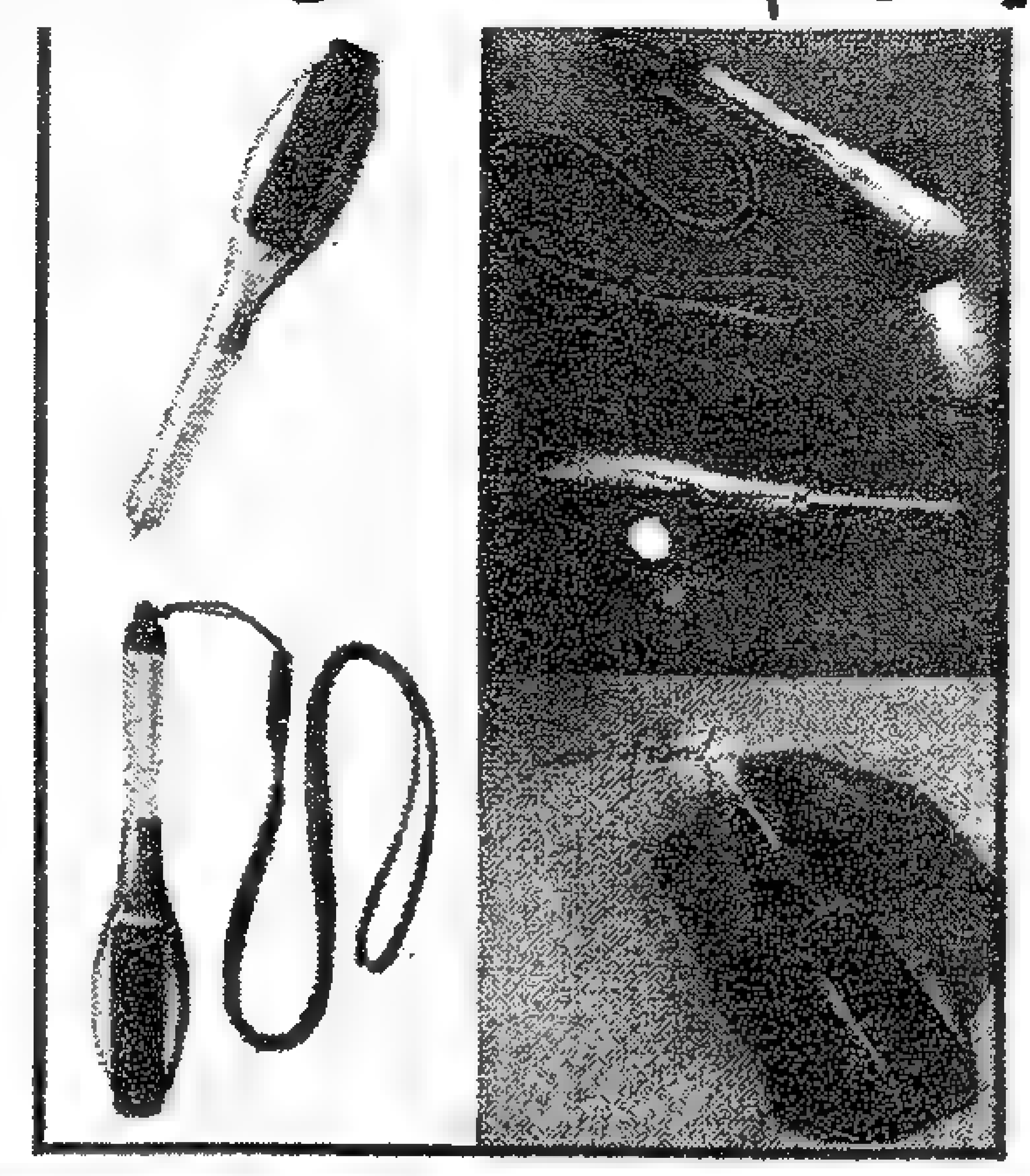
عند استخدام هذا الجهاز يقوم المستخدم بمسك ذراع الجهاز بأحد يديه ثم تحريك هذا الذراع فيتحرك مؤشر الشاشة (Cursor) في نفس الاتجاه وبالضغط على زر عصا التحكم في الوقت المناسب والمكان المناسب يتم تنفيذ العملية وتستخدم عصا التحكم عادة مع برامج الطب التي تحتاج إلى حركات سريعة ودقيقة.

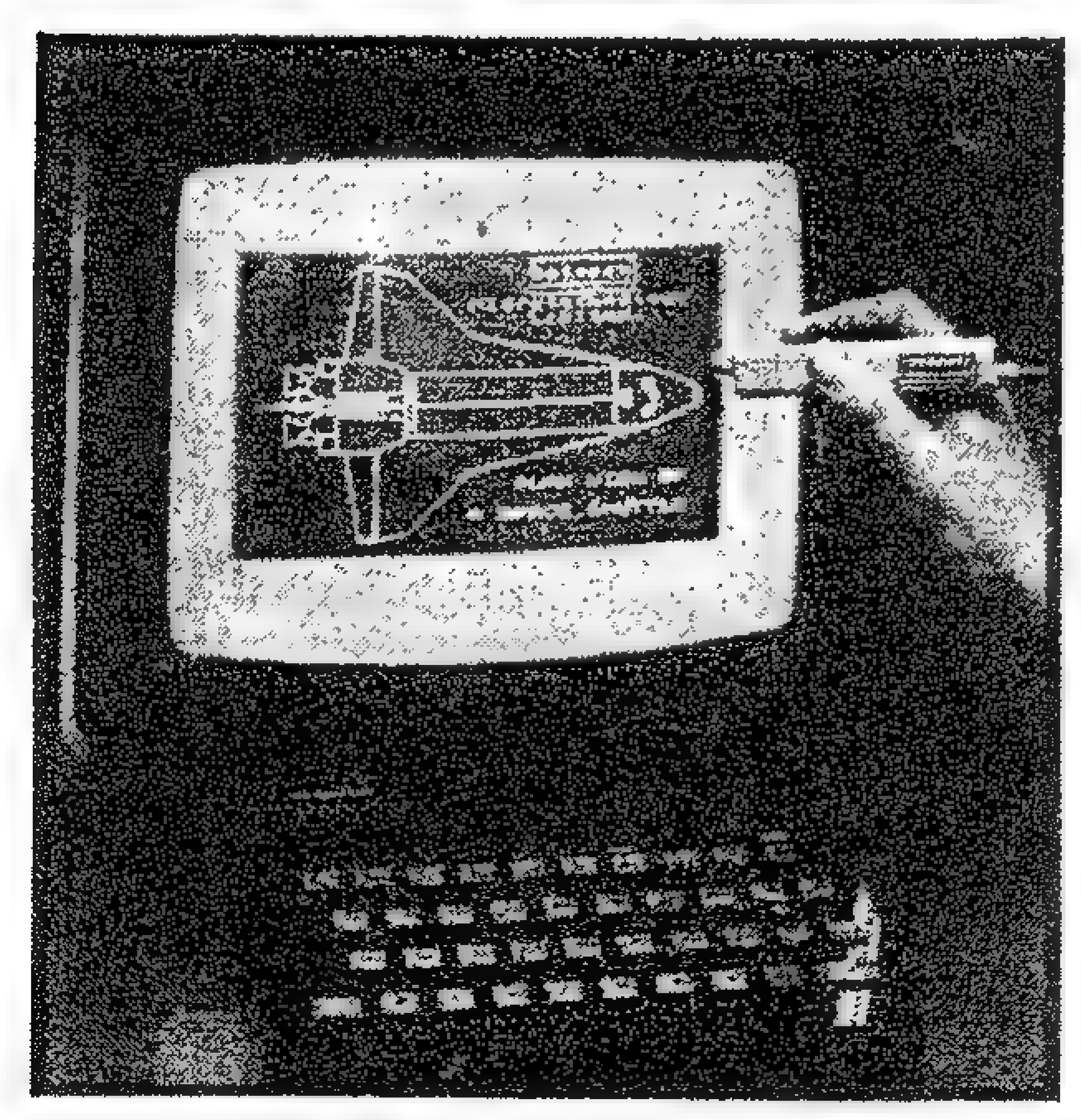




8- القلم الضوئي Light Pen

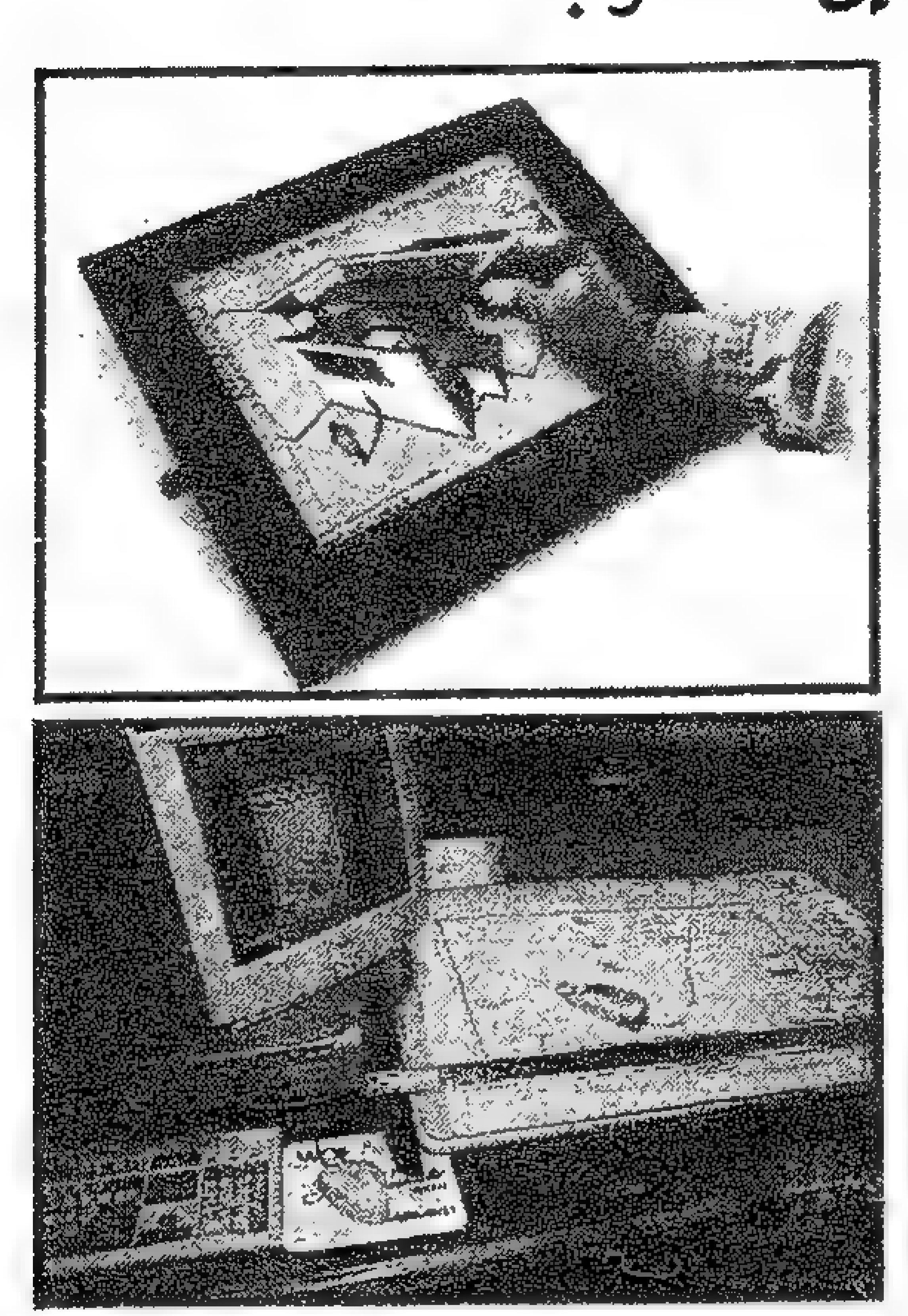
هو عبارة عن قلم متصل بالحاسوب ويتعامل مع الشاشة مباشـرة فعنـد الإشارة بالقلم على أحد الاختيارات أو البرامج الظاهرة على الشاشة تنطلـق أشعة من القلم عندما يتم تنفيـذ الاختيـار أو تـشغيل البرنـامج. كمـا يمكـن استخدام القلم الضوئي في الرسم أو الكتابة على الشاشة في بعض البرامج.





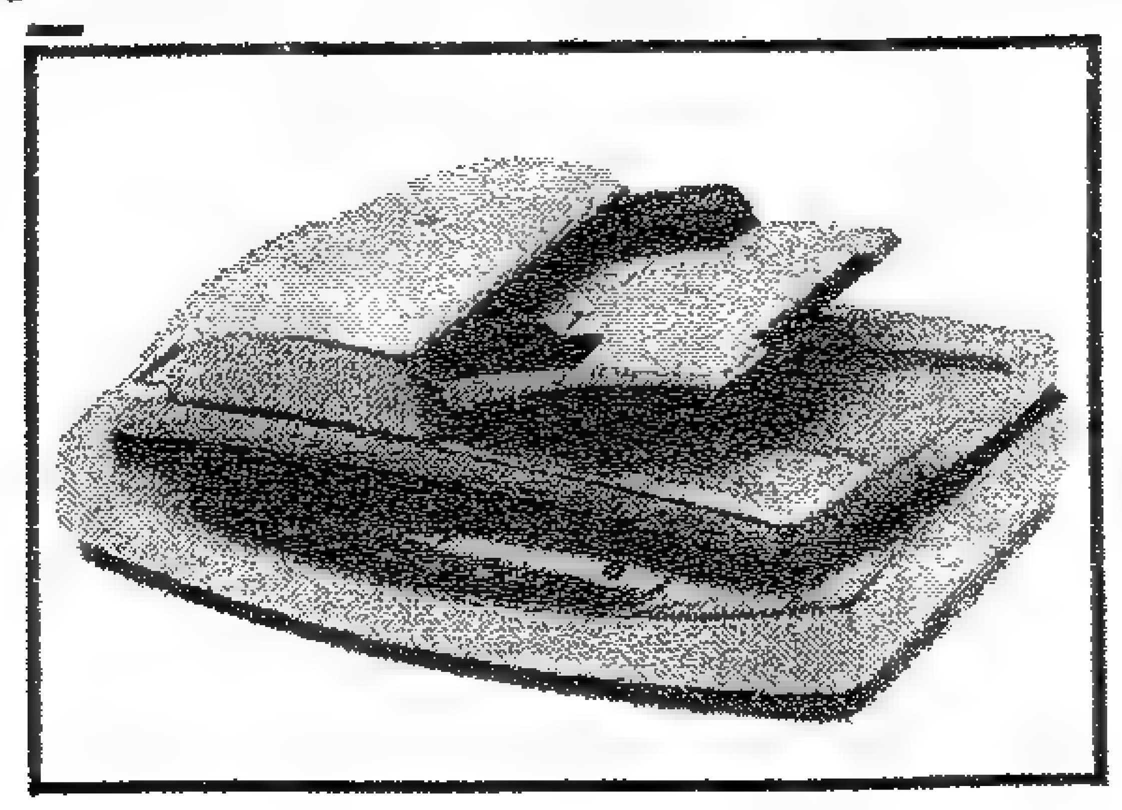
9- لوحة الرسم Digitizer

هو عبارة عن لوحة مستطيلة مسطحة متصلة بقاعات الاجتماعات الذكية تستخدم لإدخال الرسومات والأشكال الهندسية إلى الحاسوب من خلال الأقلام الخاصة بها.كما أن هناك أنواع من هذه الأجهزة يمكنها إدخال الأشكال ثلاثية الأبعاد إلى الحاسوب.

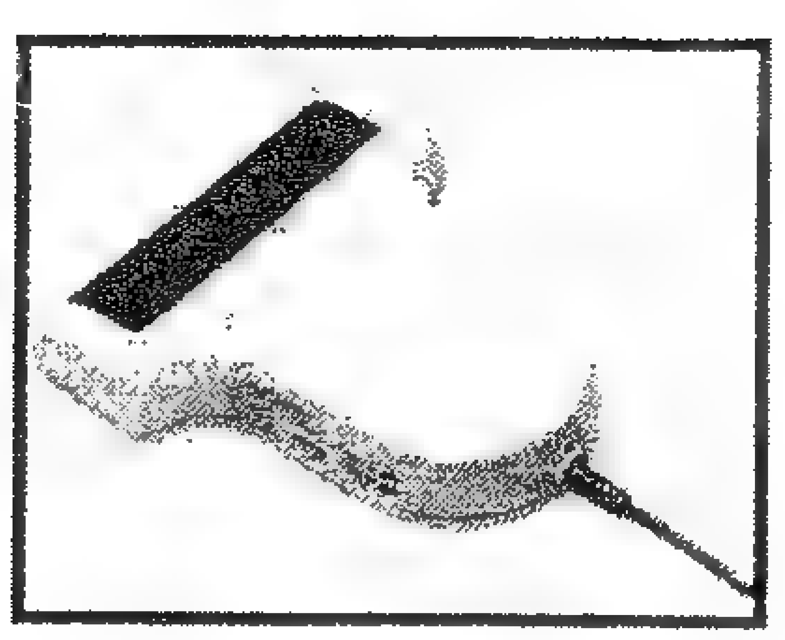


10- الماسح الضوئي Scanner

جهاز الماسح الضوئي يدخل صور، وثائق، رسومات إلى الحاسوب بعد تحويلها إلى صورة رقمية مع إمكانية تنسيقها ومعالجتها كتغيير حجمها، إدراجها في الوثائق، إرسالها من خلال البريد الإلكتروني أو تخزينها.

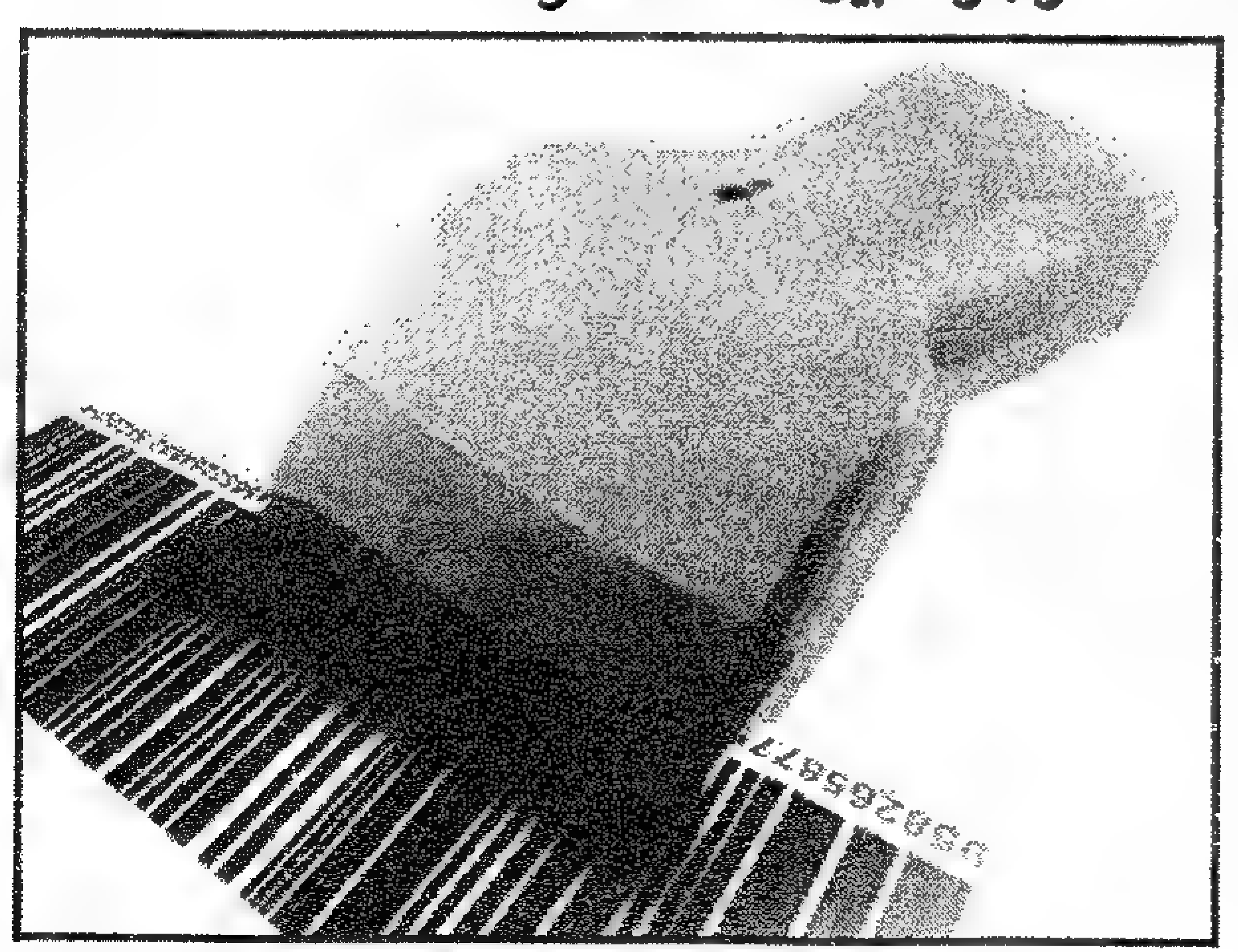


وهناك أنواع مختلفة من الماسحات الضوئية أشـهرها ماسـح الـصفحات Flatbed Scanner الذي يمـسح صـفحة واحـدة أو عـدة صـفحات في عمليـة واحدة تشبه في عملها ماكينة تصوير المستندات .كما أن هناك الماسح اليـدوي والـذي يـستخدم لمـسح صـور صـغيرة، عنـاوين، أعمـدة مقـالات الجرائد والمجلات.



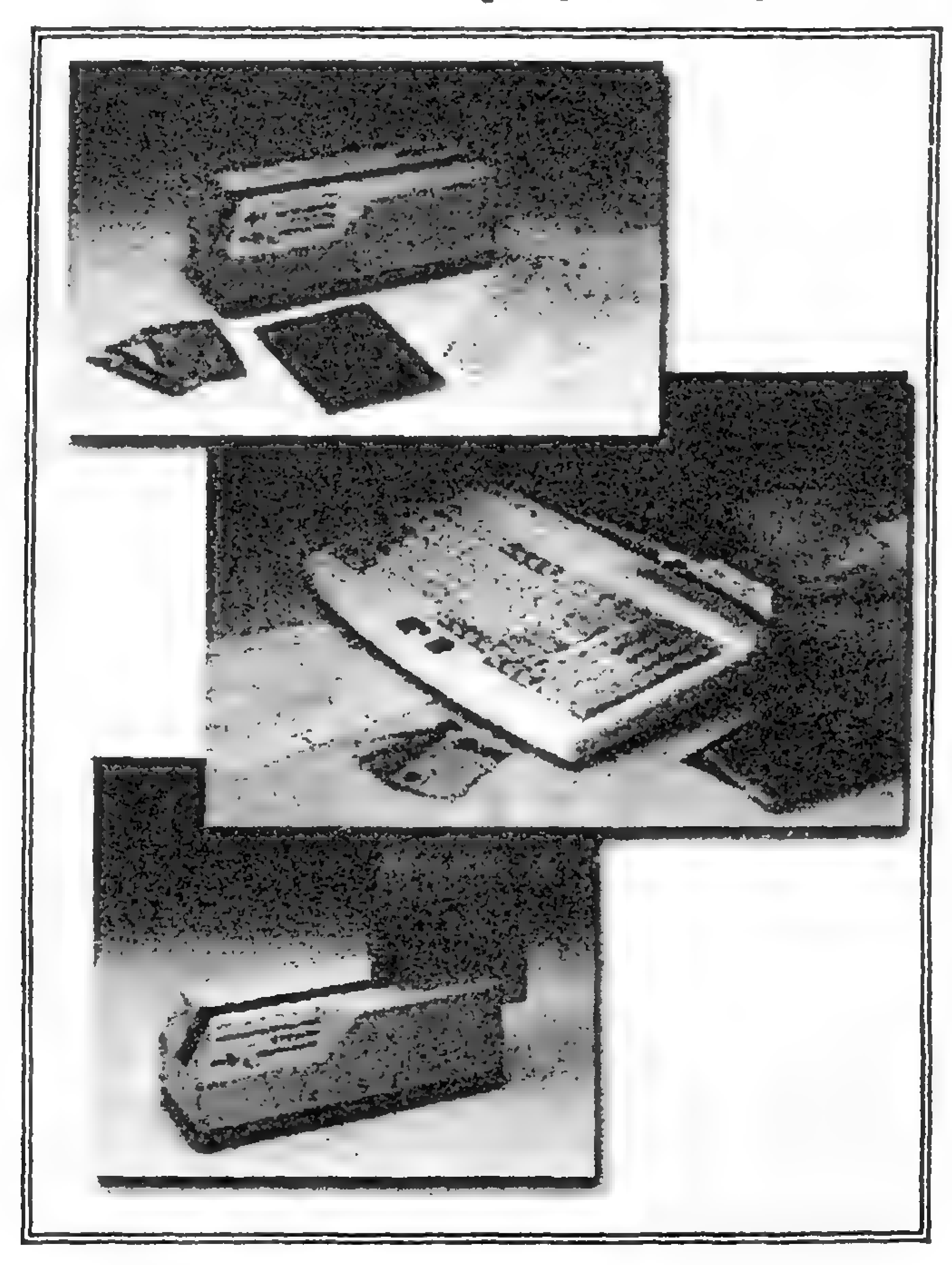
11- قارئ الخطوط المتوازية Barcode Reader

هو نوع من أنواع الماسحات الضوئية Scanner يستخدم لقراءة شـفرات الخطوط المتوازية Bar Code الموجودة على السلع والمنتجات في ، وهو عبـارة عن وحدة إلكتروضوئية تقوم بقراءة الشفرة عن طريق انعكـاس الـضوء مـن الخطوط والمسافات الموجودة بين هذه الخطوط.



12- قارئ الرموز الضوئية Optical Character Recognition - OCR

يقوم هذا الجهاز بقراءة الرموز أو الحروف من خلال الضوء المنبعث منه على هذه الرموز ليتحول الانعكاس إلى شكل إلكتروني يمكن للحاسوب تفسيره، ويستخدم بصورة كبيرة لقرائه بيانات بطاقات الائتمان واشتراكات المحلات التجارية وجوازات السفر وغيرها.



13- الكاميرا الرقمية Digital Camera

الكاميرا الرقمية تشبه الكاميرا العادية ولكن يتم تخزين الصور التي تم التقاطها على وحدة تخزين بالكاميرا تسمى Flash Memory Card بدلاً من الأفلام التقليدية. ويتم إدخال تلك الصور من ذاكرة الكاميرا إلى غرف الاجتماعات حيث يتم تخزينها ومعالجتها. ويمكن للكاميرا الرقمية التقاط الصور الثابتة والمتحركة (فيديو)، وقد تحتوى الكاميرا على ميكروفون هناك أنواع صغيرة من الكاميرات الرقمية خاصة للويب، يمكنها من نقل صورة متحركة من موقع إلى آخر من خلال الانترنت وتستخدم بصورة كبيرة للمحادثة واللقاءات المرئية ووالتدريب عن بعد.



14- وحدات إدخال الصوت Voice Input Systems

هي عبارة عن جهاز يستخدم لإدخال الأصوات إلى غرف الاجتماعات الذكية بشكل رقمي من خلال بطاقة الصوت Sound Card ويتم ذلك باستخدام برامج خاصة للتسجيل الصوتي مثل Sound Recorder.



15- أجهزة التعرف على الأشخاص Biometric Input Devices

جهاز التعرف على الأشخاص هو جهاز إدخال متصل بحاسوب رئيسي يُمَكن من التعرف على الأشخاص من خلال بصمة الأصبع أو كف اليد أو الوجه أو العين أو الصوت أو التوقيع. وتستخدم هذه الأجهزة عادة للأغراض الأمنة كالدخول إلى القاعات والمراكز ذات السرية التامة.

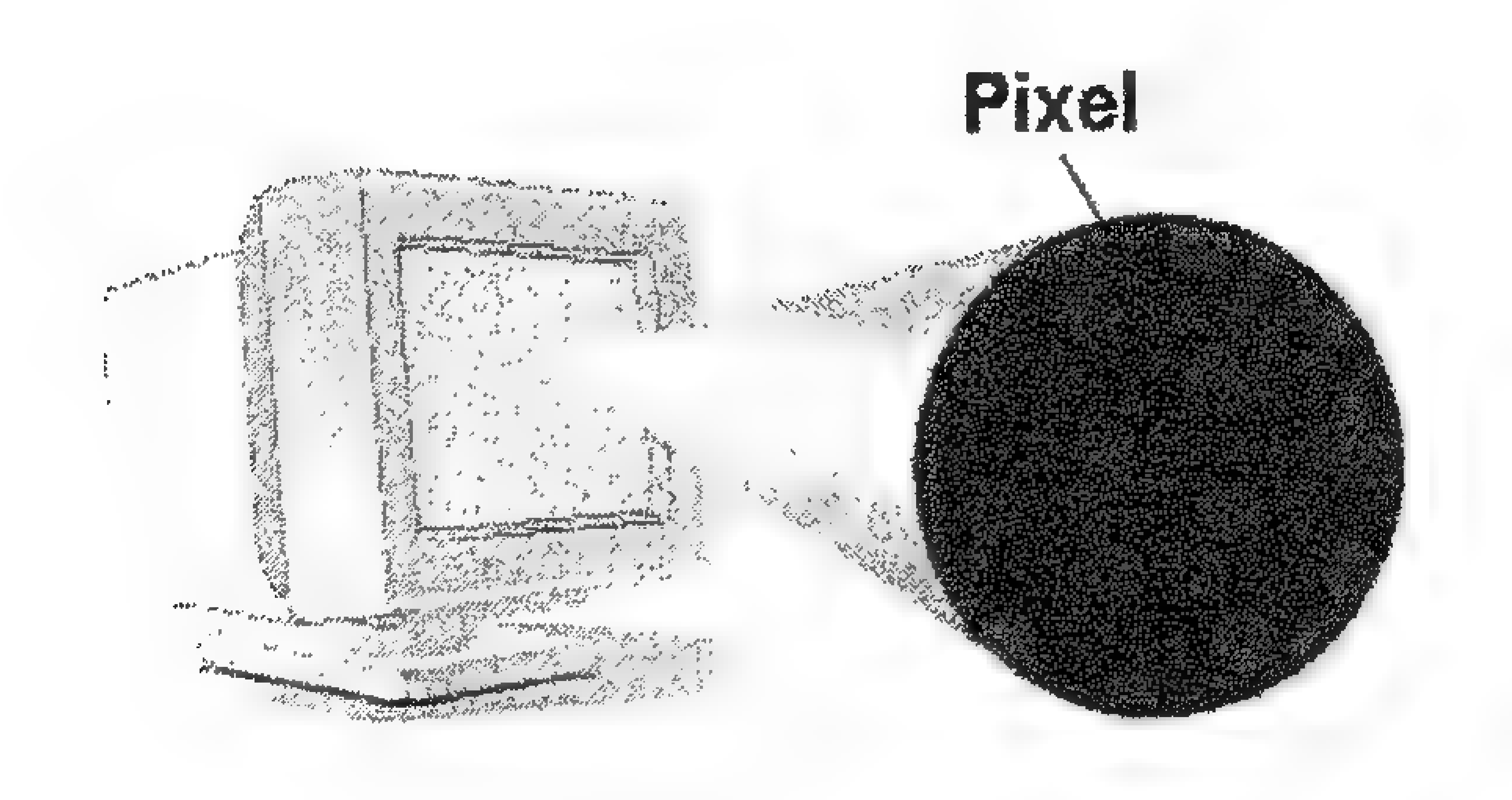


16- أجهزة الإخراج Output Devices

تقوم أجهزة الإخراج باستقبال النتائج (المعلومات) من وحدة التخزين الرئيسية (الذاكرة) وتسجيلها على أوساط الإخراج الملائمة لمتطلبات المستفيد.

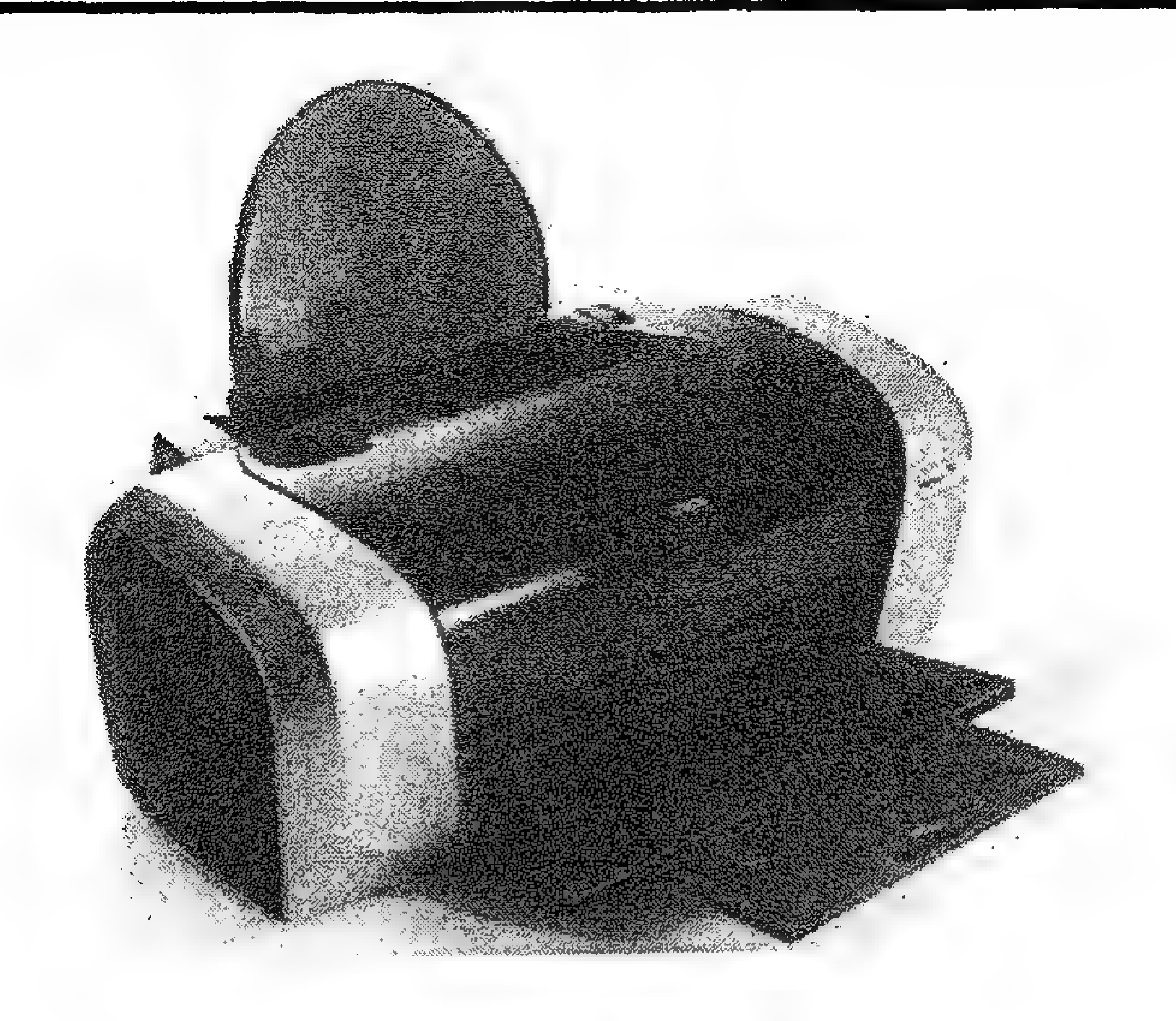
أجهزة العرض المرئية – الشاشاتScreens

جهاز العرض المرئي من أهم وحدات الإخراج وأكثرها استخداماً إذ يقوم بعرض المخرجات بصورة مرئية على الشاشة Screen والتي تعرف أيضاً باسم مونيتور Monitor.وقد تكون الشاشة أحادية اللون أي يمكنها إظهار لونين فقط أبيض أسود أو أخضر أسود، وقد تكون متعددة الألوان أي قادرة على إظهار عدد كبير من الألوان، وتتكون الشاشة من عدد كبير من النقاط المرتبة في شكل مصفوفة يطلق عليها اسم Pixels، وكلما زاد عدد النقاط وضحت الصورة Resolution، ويتحكم في ألوان الشاشة ودرجة وضوح الصورة لوحة تثبت داخل الشاشة يطلق عليها «مهيئ الصور Graphics Adapter»



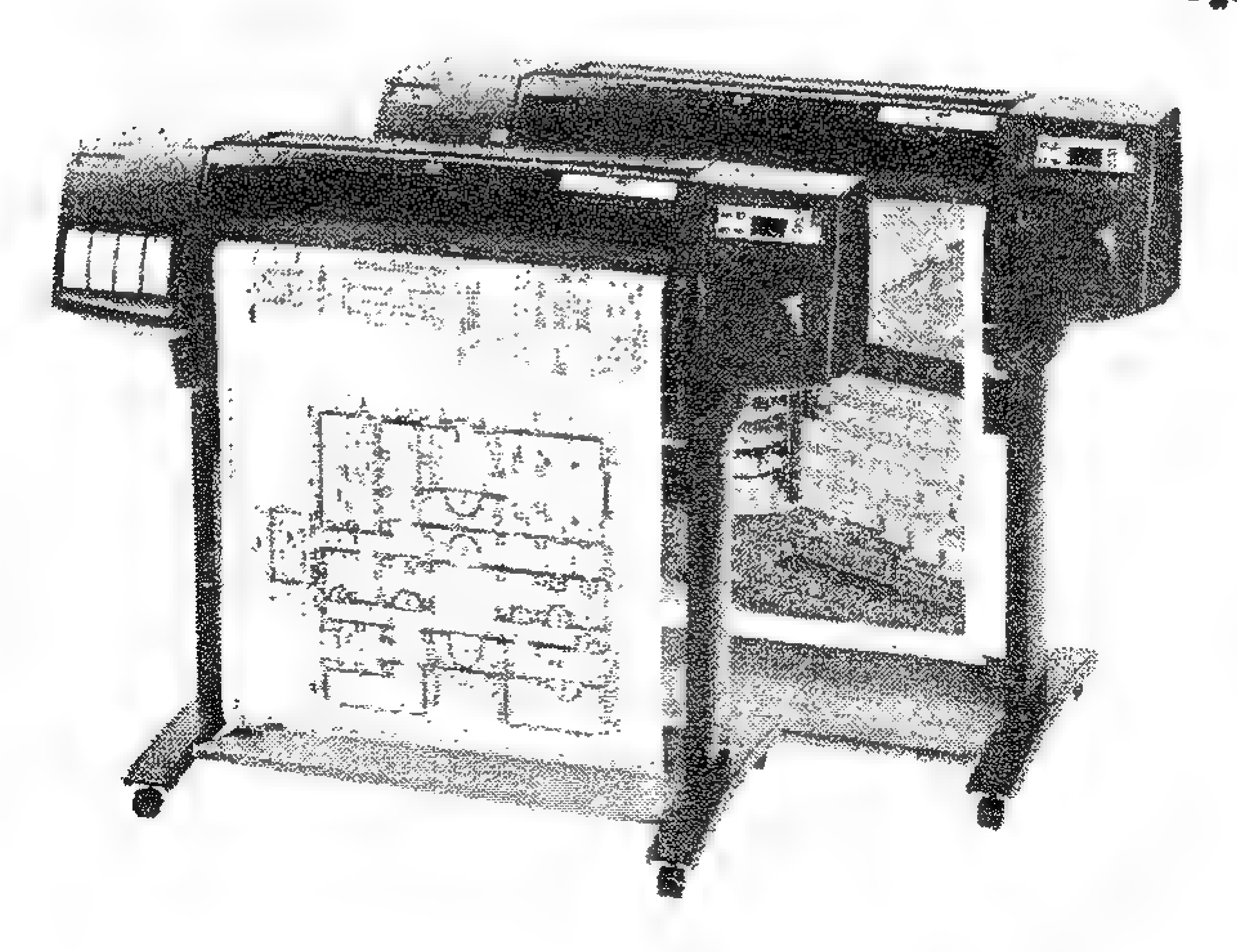
17- الطابعات Printers

تعتبر الطابعات من أهم أجهزة الإخراج وأكثرها انتشارا وتستخدم في طباعة المستندات والتقارير والصور والرسومات في غرف الاجتماعات الذكية كما يمكن لبعض للطابعات الطباعة على المغلفات البريدية والملصقات والنماذج والشيكات المصرفية والفواتير بأشكالها المختلفة.



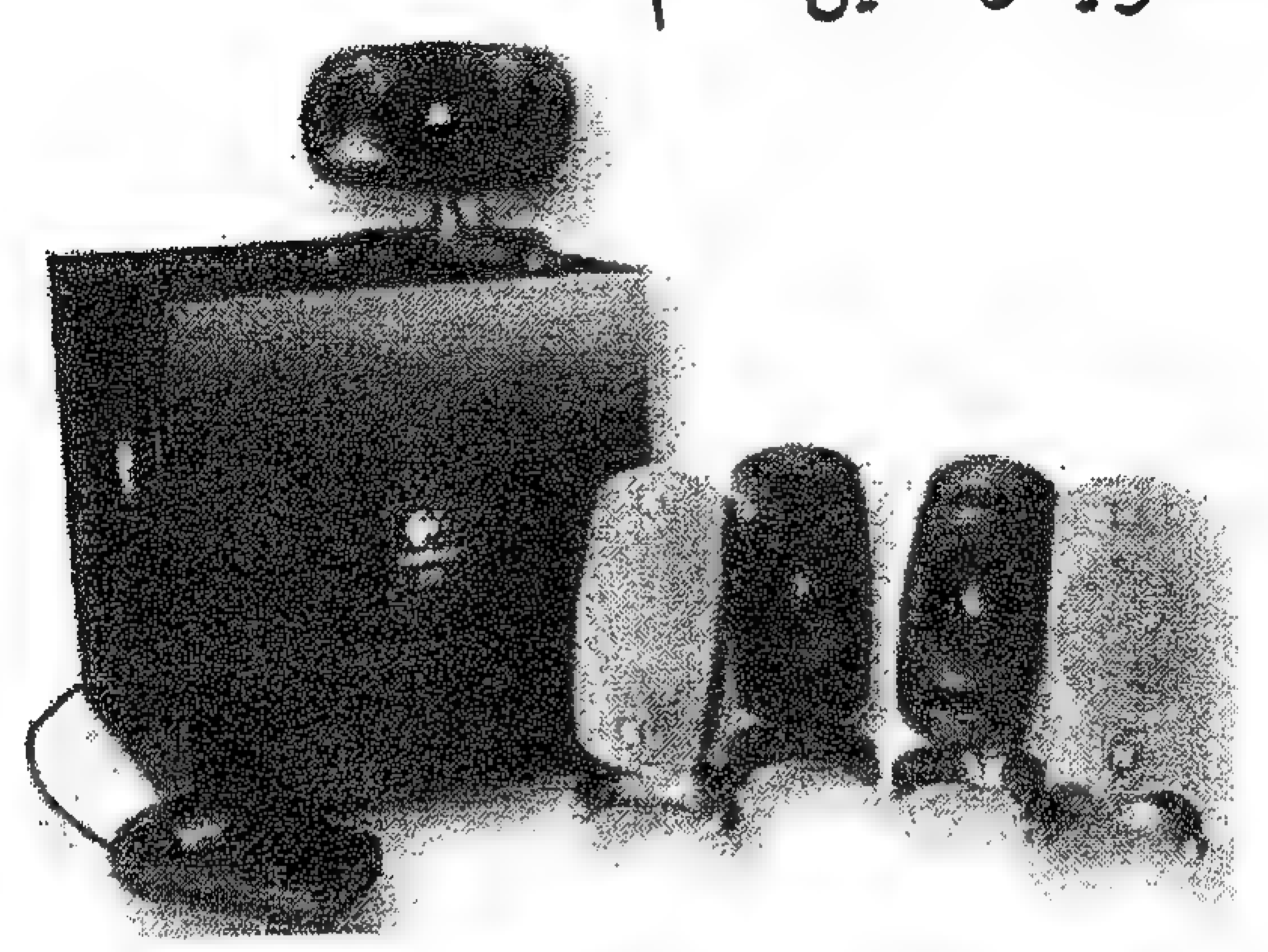
طابعة الرسومات Plotter

طابعة الرسومات Plotter عبارة عن جهاز إخراج يقوم بطباعة الخرائط والرسومات والتصاميم ذات الأبعاد المختلفة. كما تستخدم طابعة ضخ الحبر العريضة Wide Inkjet Printer لطباعة اللوحات والصور والإعلانات الملونة الكبيرة.



المخرجات الصوتية Voice Output

تزود الحاسبات اليوم بوحدة للمخرجات الصوتية (سماعات) والتي تستخدم مع العديد من التطبيقات التي تعتمد على الوسائط المتعددة مثل البرامج التدريبية كبرامج الهجاء وتعليم اللغات وبرامج الموسوعات العلمية والألعاب وتشغيل الأصوات والموسيقى من خلال الانترنت والاستماع إلى أقراص CD الصوتية وتشغيل أفلام DVD.



تصميم واجهة المستخدم

تعتبر واجهة المستخدم من أهم أجزاء البرنامج ويحتاج تصميم الواجهة للكثير من الوقت حتى تكون النتيجة جيدة وذلك لأن واجهة المستخدم هي حلقة الوصل بين المستخدم والوظيفة المرجوة من البرنامج ولان هذه الواجهة سوف يتعامل معها المستخدم كل الوقت فيجب على المصمم تصميم هذه الواجهة لأريحية المستخدم.

أهمية واجهة المستخدم

أن واجهة المستخدم لأي برنامج هي مفتاح النجاح له حيث أن واجهة المستخدم هي أول ما يرى من البرنامج وهي الجزء المحسوس منه فإن كانت واجهة المستخدم مميزة فإنها تمهد الطريق للبرنامج ليحظى بالقبول. فواجهة المستخدم تسهل عملية التواصل مع البرنامج ففي واجهة المستخدم الرسومية نجد الاعتماد على الرموز والنقر بزر الفأرة بعكس ما هو موجود في واجهة المستخدم الكتابية بحيث يجب على المستخدم إدخال أوامر للبرنامج بحيث ينفذ ما يطلب من البرنامج بحسب الأوامر وهذا يتطلب من المستخدم حفظ هذه الأوامر حتى يستطيع استخدام البرنامج. كما ذكرنا فإن واجهة المستخدم هي وسيلة للتواصل مع البرنامج فهي تساعد المستخدم على إدخال البيانات أو الأوامر المطلوبة وتعرض له النتائج بطريقة يفهمها لذلك يجب أن تكون مصممة بحيث لا تضع لبس للمستخدم في حاله الإدخال أو العرض.

إن الواجهة العربية تختلف عن اللاتينية من حيث الاتجاه واللغة فلذلك يجب على المصمم للواجهة العربية عكس الاتجاه والكتابة بالعربية وهذا ما يسهل على المبرمج العربي تعلم تصميم الواجهة من مصادر لاتينية حيث أنه يتعلم الأفكار والطرق المتبعة لإظهار واجهة مستخدم محترفة ويطبق عليها قواعد اللغة العربية حتى يكون لديه واجهة عربية ذات تصميم احترافي. والمصادر التعليمية كثيرة ويضيف عليها مصادر لغوية تساعده على استخدام اللغة العربية في إيصال المفهوم بيسر وسهولة.

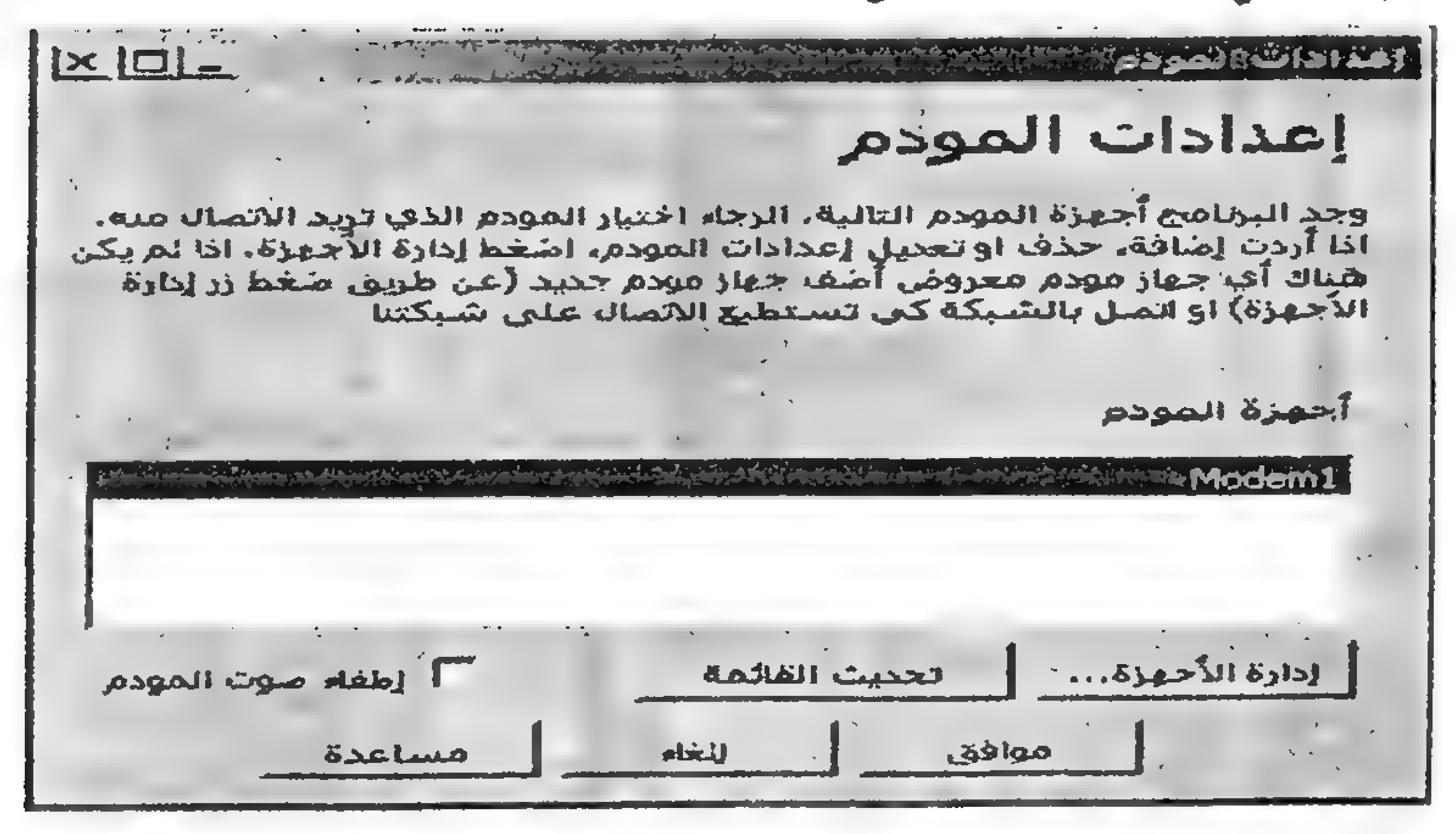
مادة تعريب الحاسب الآلي تعنى بالحاسب الآلي واللغة العربية والتعريب في القديم كان في نظام التشغيل ومحاولات هنا وهناك ولكن في هذا الوقت بالتحديد فاللغة العربية مدعومة بشكل كبير من أنظمة التشغيل الحديثة ولغات البرمجة يستخدمها دارسوا علوم الحاسب الآلي لذلك ليس

هناك من جدوا لتعريب هذه اللغات وأيضا لغات البرمجة في تغير مستمر مما يضيف تحدياً للتعريب. ولكن اللغة العربية المطلوبة في الحاسبات هي التي تجعل استخدام الحاسب الآلي أسهل للمستخدم العادي أو لمن لا يعرف للحاسب وهنا يأتي دور واجهة المستخدم فهي النقطة التي منها نتعامل مع الحاسب. فلكي يكون المبرمج العربي ذو خبرة في تصميم واجهات المستخدم يجب عليه معرفة مبادئ تصميمها والطرق المتبعة للتصميم ودمج خصائص اللغة العربية في واجهة المستخدم حتى يألف المستخدم العربي هذه الواجهات.

أساسيات تصميم واجهة المستخدم:

1. دليل المستخدم غير متوفر للمستخدم
2. في حالة توفر دليل المستخدم، فإن المستخدم لا يقرأه
3. المستخدم لا يعرف القراءة
4. المستخدم لا يحب أن يقرأ

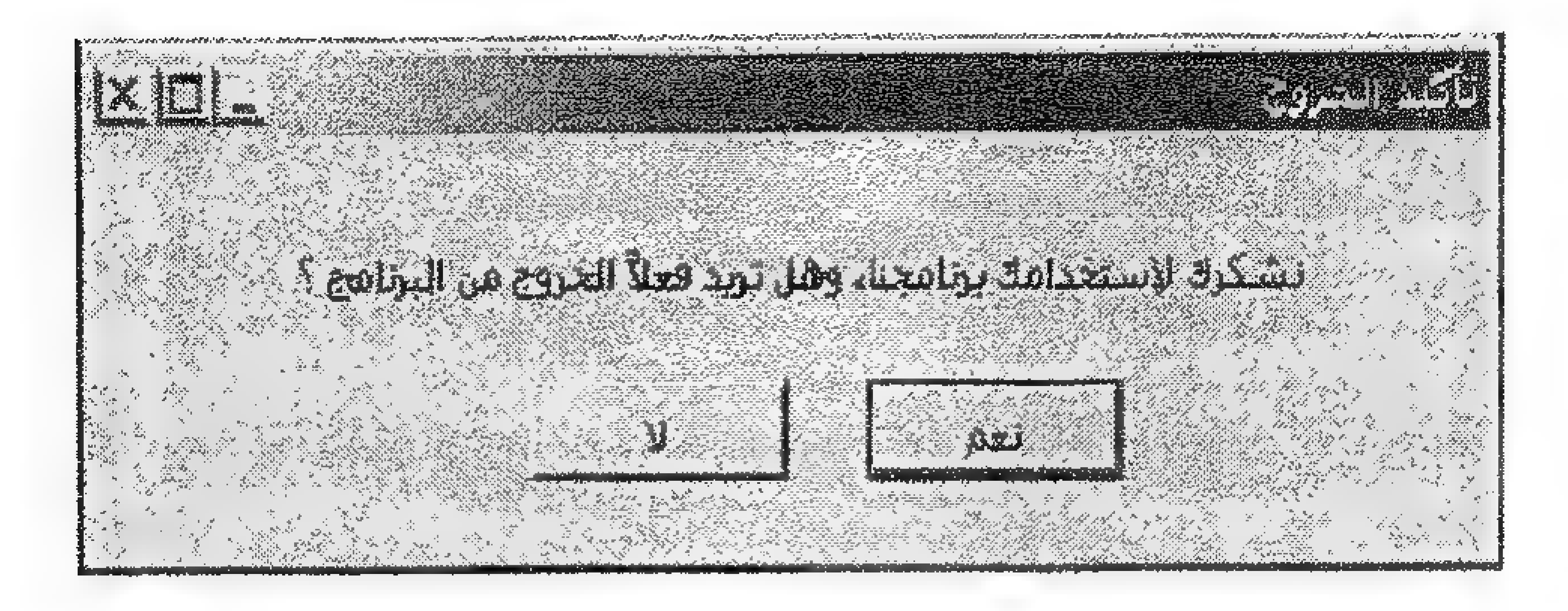
ولبيان تأثير هذه النقاط لنرى لهذه الأمثلة:



واجهة مستخدم مليئة بالكتابة



تقليل الكتابة في واجهة المستخدم



صندوق حوار ممتلئ بالكتابة

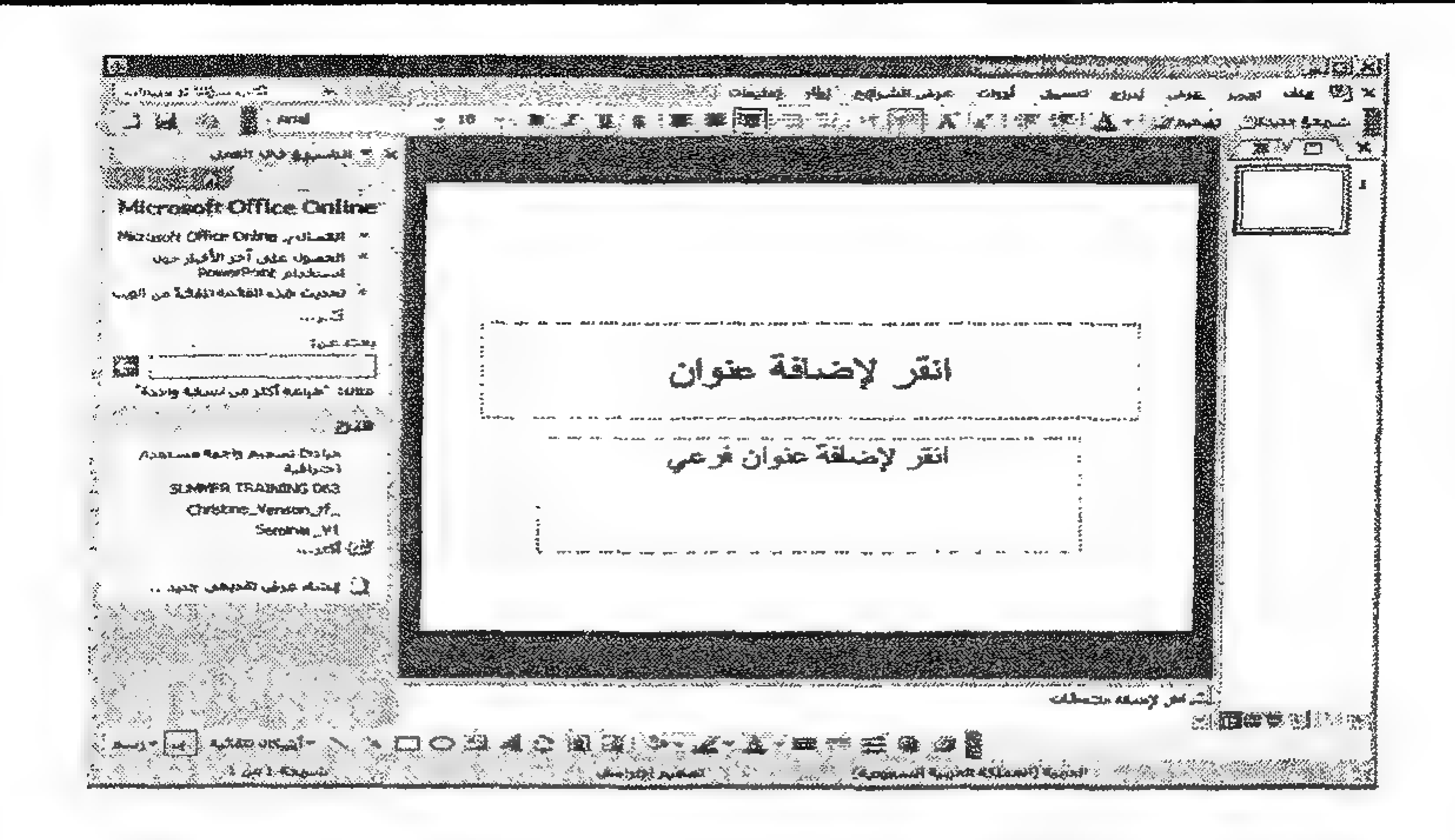


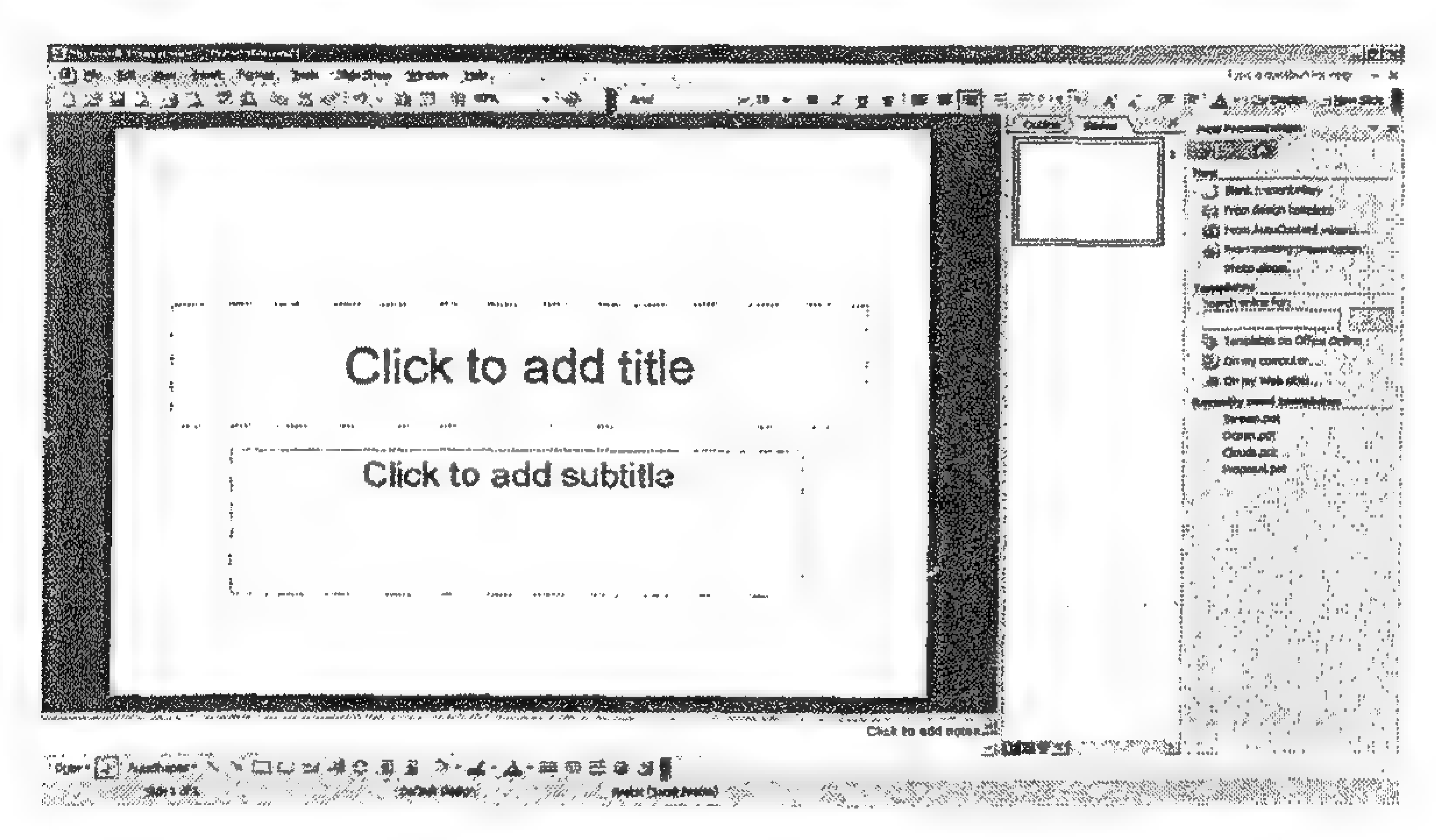
صندوق حوار مختصر

إذا نظرنا للأمثلة السابقة نجد أن الأفضل هو إذا قل الكلام. مما يؤكد على ضرورة إتقان اللغة حتى يسهل إختيار العبارات المختصرة المفيدة.

نظرة في واجهات المستخدم العربية

أفضل مثال لعرضة عن واجهات المستخدم هي برامج شركة مايكروسوفت حيث أن الشركة تقدمت خطوات كثيرة في مجال تعريب الحاسب الآلي وكمثال نعرض برنامج PowerPoint في الواجهة العربية والانجليزية:





نلاحظ اختلاف هيئة واجهة المستخدم العربية والانجليزية للبرنامج مع وجود القليل من الملاحظات على الواجهة العربية بسبب عدم تغيير اتجاه شريط أدوات الرسم في أسفل الشاشة بين الواجهتين العربية والانجليزية كذلك وجود منطقة عرض الشرائح على يمين الشريحة في الواجهتين العربية والانجليزية ومن المفترض أن تكون على اليسار في الواجهة العربية. هذه بعض الملاحظات على الواجهة بشكل عام دون الدخول في تفاصيل البرنامج والتفريق بين اللغتين وكان اختيار هذا البرنامج بالذات لكي يعطي الشخص نظرة على الواجهة المحترفة من حيث عولمة الحاسب الآلي.

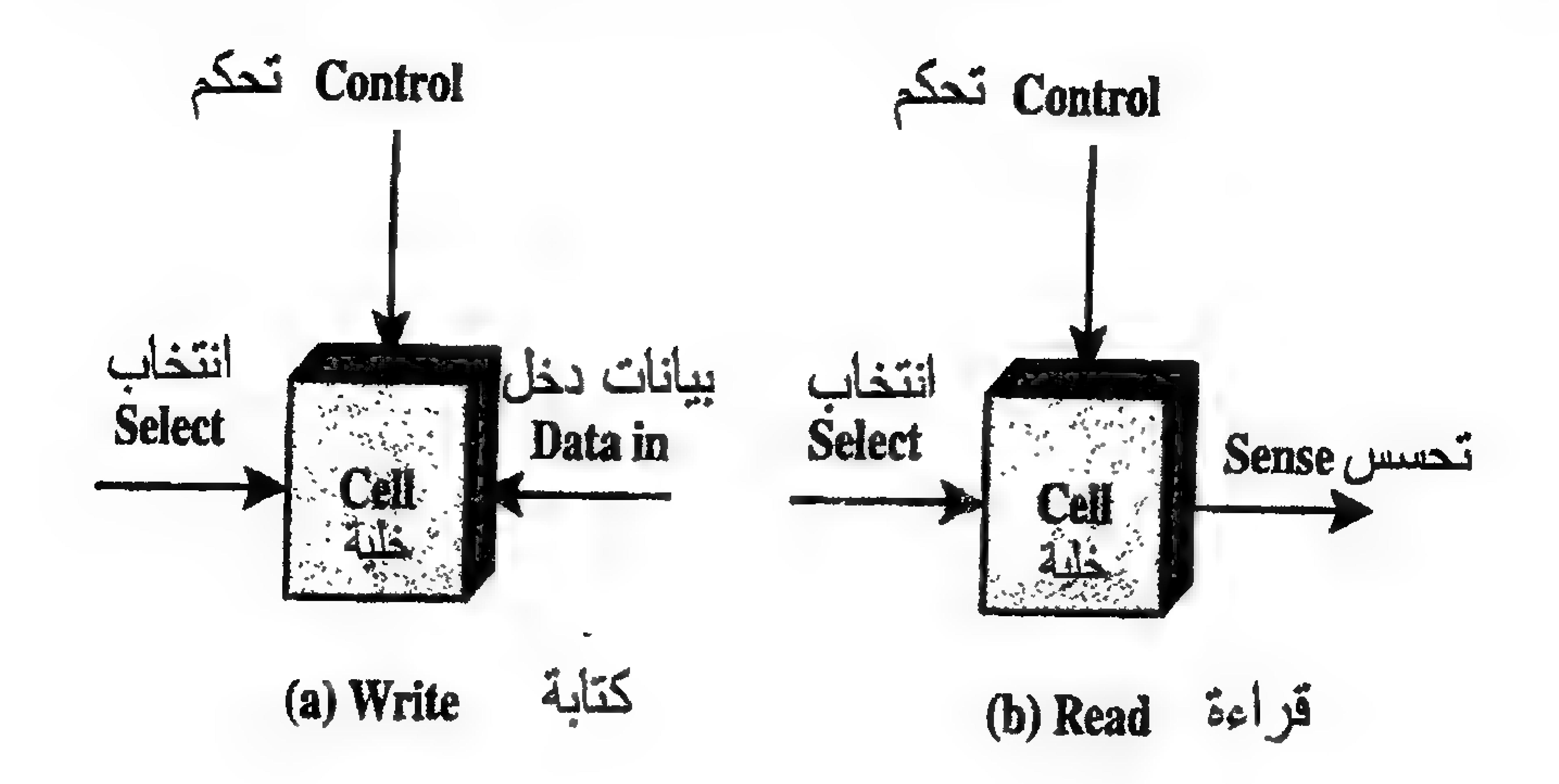
التخزين والحفظ في الاجتماعات الذكية:

الذاكرة الداخلية The Internal Memory

- تتوفر ذاكرات أنصاف النواقل بوصول عشوائي في شكلين أساسيين هما: ذاكرات RAM الديناميكية DRAM، وذاكرات RAM الستاتيكية SRAM. تعتبر ذاكرة SRAM التي تستخدم كذاكرة مسرعة Cache Memory أسرع ولكنها أقل سعة من ذاكرة DRAM التي تستخدم كذاكرة رئيسة في الحاسوب.
- للتعويض عن البطء النسبي في سرعة ذاكرات DRAM تم التوصل إلى تحسين ملموس في معمارية DRAM، والنوعان الأكثر شيوعاً لذاكرات DRAM المحسنة هما: DRAM المتزامنة، و Rambus DRAM، وكلاهما يتضمن استخدام ساعة نظام لتحسين نقل كتل البيانات.

طريقة تنظيم الذاكرة Organization

- إن العنصر الأساس في ذاكرة أنصاف النواقل هو خلية الذاكرة Memory Cell. تشترك ذاكرات أنصاف النواقل جميعها بالخصائص المحددة التالية:
- توجد بحالتي استقرار (شبه استقرار Semi stable)، والتي يمكن أن تُستخدم لتمثيل (0) أو (1) ثنائي.
- تقبل عملية الكتابة فيها لتوطين الحالة (على الأقل مرة)
- تقبل عملية قراءة كي تتحسس الحالة.



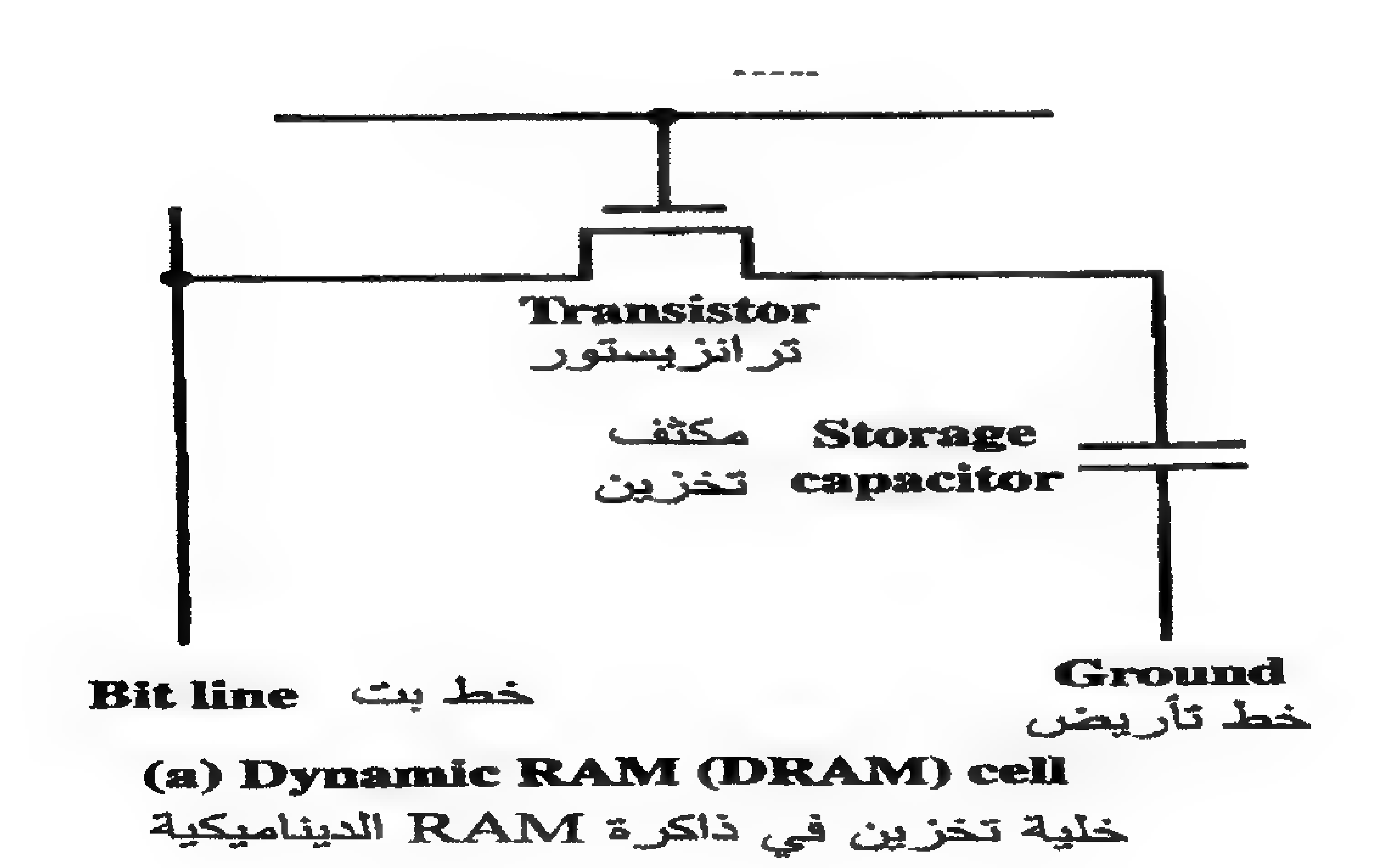
تصنيف الذاكرات نصف الناقلة:

يمكن تصنيف ذواكر أنصاف النواقل من عدة جوانب مثل : (نوعها، قابليتها للقراءة والكتابة، آلية الكتابة فيها، قابليتها للمسح، إمكانية احتفاظها بالبيانات بعد انقطاع التغذية الكهربائية عنها، ...)، وذلك كما يلي:

- نوع الذاكرة: ذاكرة وصول عشوائي (RAM)، ذاكرة مقروءة فقط (ROM) .
- قابلية القراءة/ الكتابة: ذاكرة مقروءة مكتوبة، ذاكرة مقروءة فقط، ذاكرة مقروءة غالباً
- قابلية المحو: غير ممكن، كهربائياً مستوى بايت، إضاءة فوق بنفسجية (مستوى رقاقة)، كهربائياً (مستوى كتلة)، كهربائياً ، مستوى بايت
- آلية الكتابة: كهربائياً ، أقنعة
- التطاير: متطايرة ، غير متطايرة

ذاكرات RAM الديناميكية

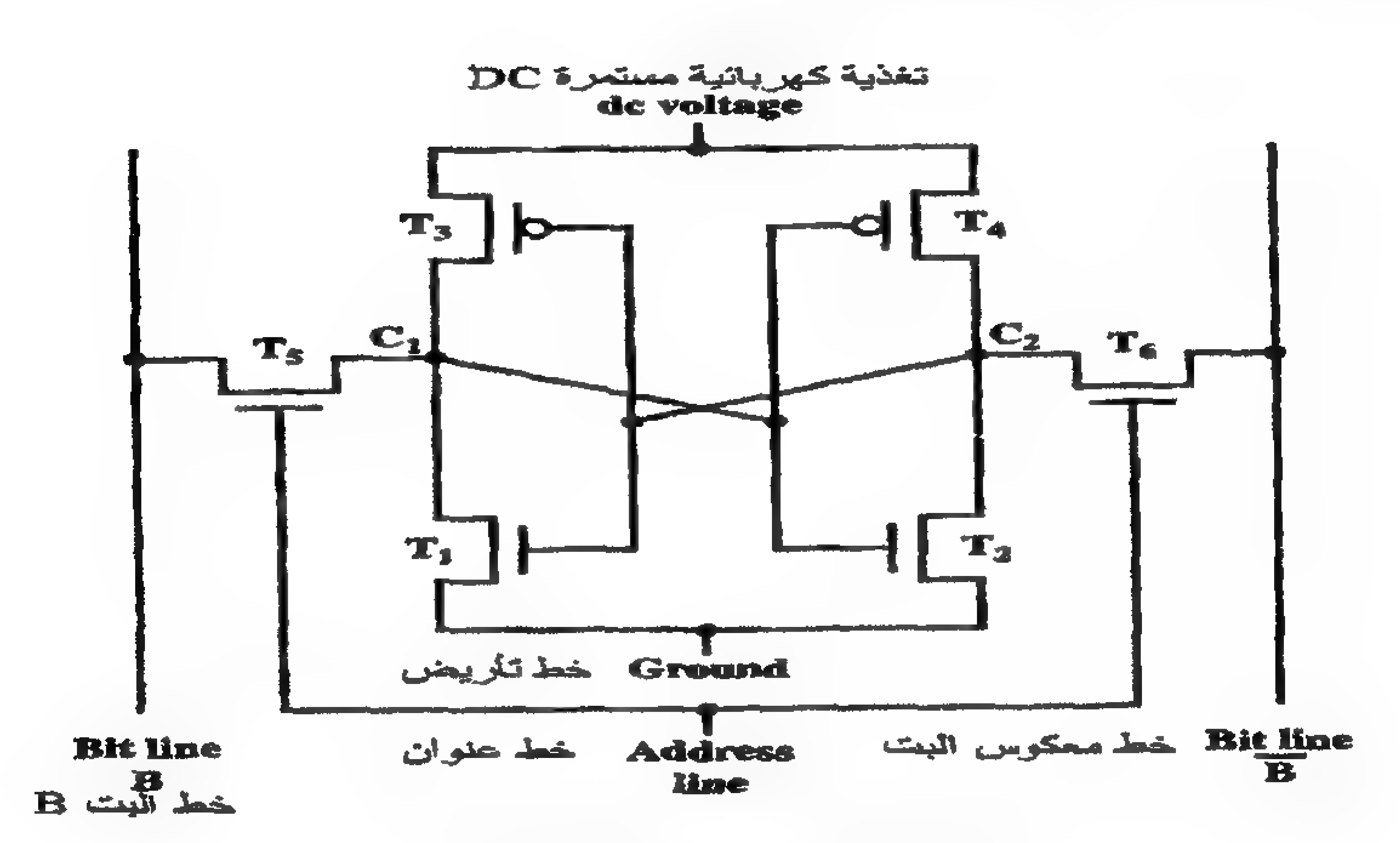
- تُصنع RAM الحركية DRAM من خلايا تخزن المعطيات كشحنة مكثفات. وبسبب أن المكثفات تميل بطبيعتها إلى تفريغ الشحنة، لذلك تحتاج ذاكرات RAM الحركية بشكل دوري إلى إجراء عملية إنعاش الشحنة لتحافظ على المعطيات المخزنة.
- يشير مصطلح ديناميكي Dynamic إلى ميل الشحنة المخزنة للتسرب حتى ولو كانت التغذية الكهربائية مطبقة على الذاكرة.
- على الرغم من استخدام خلية DRAM لتخزين بتاً منفرداً (1 أو 0)، فإنها تعتبر وسيلة تخزين تماثلية Analog Device.
- يستطيع المكثف أن يخزن الشحنة بأية قيمة ضمن مجال التخزين، لكن قيمة العتبة Threshold Value (القيمة الفاصلة بين المستويين 0 و 1) هي التي تحدد فيما إذا كانت قيمة الشحنة 0 أو 1



(a) Dynamic RAM (DRAM) cell
خلية تخزين في ذاكرة RAM الديناميكية

ذاكرة RAM الستاتيكية SRAM

- تعتبر RAM الساكنة وسيلة رقمية Digital Device، حيث تستخدم العناصر المنطقية نفسها المستخدمة في المعالج.
- تُخزن القيم الثنائية في ذاكرات RAM الساكنة باستخدام تشكيلات من بوابات منطقية (القلابات Flip-Flops).
- تحتفظ RAM الساكنة بمعطياتها طالما أنها مزودة بالطاقة الكهربائية، وعند فقدان الطاقة تفقد معطياتها.



(b) Static RAM (SRAM) cell
خلية تخزين ذاكرة RAM الستاتيكية

الذاكرة ROM

يعتبر أهم استخدام للذاكرات ROMs هو في البرمجة الميكروية، كما أن لها استخدامات حيوية أخرى، نذكر منها:

- إنشاء مكتبة برامج فرعية لتوابع متكررة الاستخدام.
- برامج النظام.
- جداول وظيفية.

أنواع ذاكرة ROM:

1- ذاكرة ROM القابلة للبرمجة ((PROM Programmable ROM):

- حيث تعتبر PROM ذاكرة غير متطايرة ويمكن الكتابة فيها (برمجتها) لمرة واحدة فقط.
- يتم تشكيل عملية الكتابة في ذاكرة ROM كهربائياً، ويمكن أن تتم عملية الكتابة من قبل المزود (المنتج) Supplier أو المستثمر، حيث تكون فارغة ويقوم المستثمر بعملية الكتابة فيها عند الحاجة وفي غير وقت التصنيع.
- تحتاج عملية كتابة فيها (برمجتها) إلى جهاز خاص. وهي تعتبر مرنة وملائمة للتطبيقات العملية.

2- الذاكرة المقروءة فقط والقابلة للبرمجة والمحو ضوئياً (EPROPM):

- يمكن أن تُقرأ وتكتب كهربائياً كما هو الأمر في PROM باستخدام الأشعة فوق البنفسجية (Ultraviolet).
- تعتبر ذاكرات EPROM أكثر ثمناً من ذاكرات PROM، لكنها تمتاز بإمكانية تكرار تغيير محتواها.

3- الذاكرة ROM المقروءة والممحوة كهربائياً (EEPROM):

- تعتبر الذاكرة ROM المقروءة والممحوة كهربائياً (EEPROM) ، من نوع ذاكرة مقروءة غالباً، والتي يمكن كتابتها في أي زمن دون محو مسبق لمحتواها.

4- الذاكرة الومضية Flash Memory

- تعتبر الذاكرة الومضية Flash Memory شكل آخر لذاكرات أنصاف النواقل (تسمى هكذا بسبب السرعة في إعادة برمجتها).

- تقع الذاكرة الومضية بالنسبة لكل من الكلفة والوظيفة بين EPROM وEEPROM. بشكل مشابه لذاكرة EEPROM تستخدم الذاكرة الومضية تقنية المحو الكهربائي.

ذاكرة DRAM المسرعة Cache DRAM

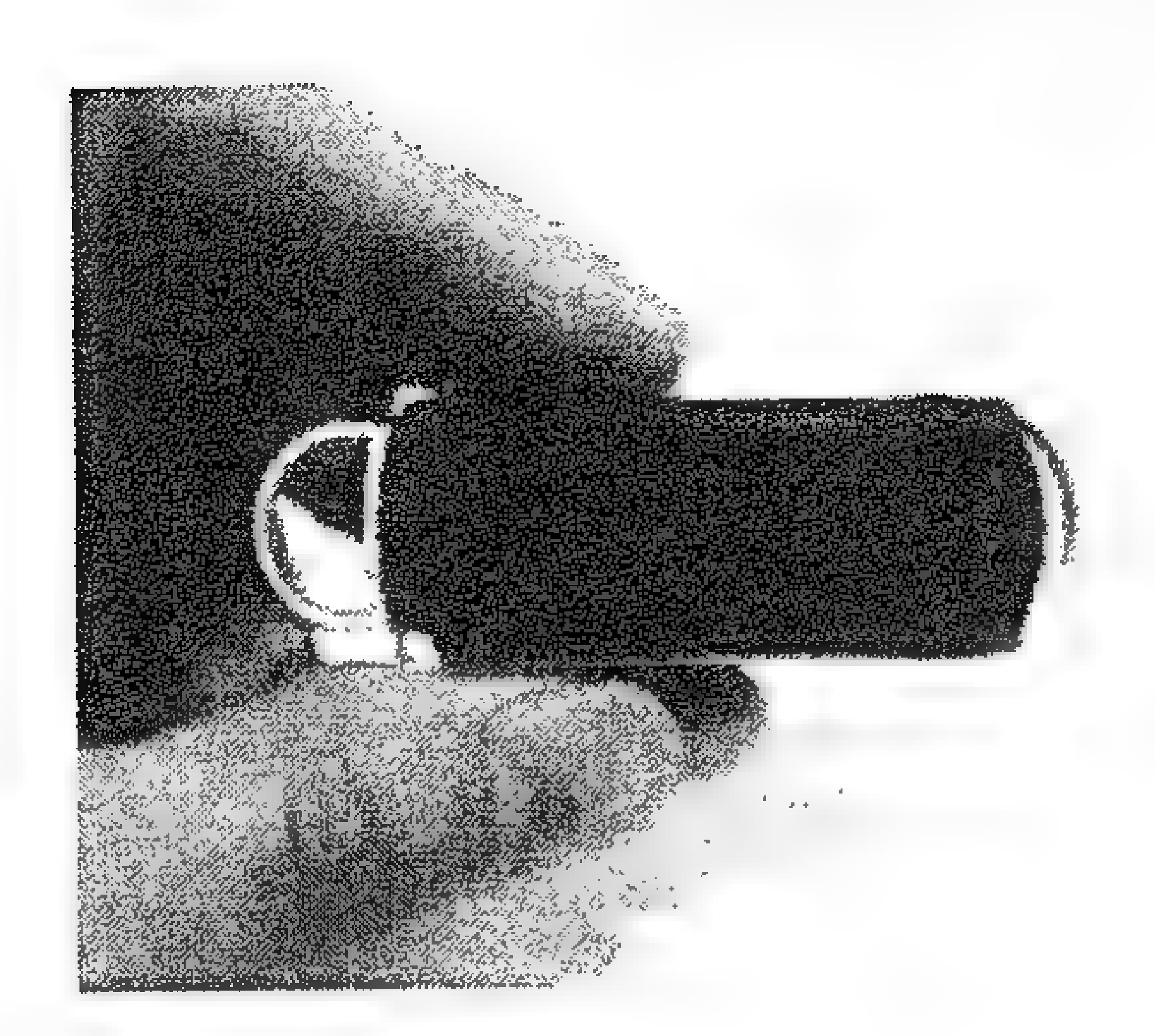
- تم تطوير ذاكرة DRAM المسرعة (CD RAM) من قبل شركة Mitsubishi. تتضمن CDRAM ذاكرة مسرعة SRAM مقدارها 16 Kb على شريحة DRAM.
- يمكن استخدام SRAM على CD RAM بطريقتين: أولاً، يمكن استخدامها كذاكرة مسرعة صحيحة مؤلفة من 64 Bit (خط)، حيث أن نمط الذاكرة المسرعة من CD RAM تكون فعالة من اجل وصول عشوائي اعتيادي للذاكرة. ثانياً، يمكن استخدام الذاكرة SRAM على CDRAM كمحتجز لتدعم وصول تسلسلي لبلوك من المعطيات.

التخزين الثانوي Secondary Storage

ذاكرة التخزين الرئيسية RAM تعتبر مؤقتة أي أنها تقوم باستقبال البيانات وأوامر البرامج وتتعامل معها لحين الانتهاء منها، غير أن محتوياتها تتلاشى عند إغلاق الحاسوب ولا يمكن الرجوع إليها.لذلك هناك حاجة إلى وسائط تخزين ثانوية Secondary Storage تستطيع تخزين البيانات والمعلومات بصورة دائمة بحيث يمكن الرجوع إليها عند الحاجة.

- الأقراص المرنة Floppy Disks
- الأقرص الصلبة Hard Disks

- أنظمة التخزين الممغنطة المتحركة Removable Megnetic Disks and Drives
- أقراص تخزين الحاسبات الكبيرة
- الأقراص المدمجة Compact Disks - CDs
- الذاكرة اللحظية Flash Memory
- الشريط الممغنط Magnetic Tape



قائمة المراجع

1. إبراهيم عبد الوكيل الفار: بحوث رائدة في تربويات الحاسوب ؛ الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات؛ طنطا ، 2004.
2. أكرم فتحي" فعالية برنامج مقترح باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية لمحو الأمية الكمبيوترية و تنمية الاتجاه نحو استخدام الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي،2000 .
3. أمانة لجنة مسئولي التعليم عن بُعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية "دراسة الاستطلاع واقع التعليم عن بُعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية "، جامعة الكويت، مركز التعليم عن بُعد ،مارس 2002م
4. أمل عبد الفتاح سويدان: فاعلية التعلم الذاتي في مجال التذوق الفني عن طريق الوسائط المتعددة لدي الطلاب المعلمين، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة ،1997.
5. باري وليز: أفضل الأسرار حول التعلم عن بعد، تحرير المدرسة العربية، 2005.
6. حسن أحمد محمود نصر: فعالية توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة بالحاسب في تدريس هندسة الصف الثالث الإعدادي على تحصيل التلاميذ وتنمية التفكير الابتكاري: رسالة ماجستير غير منشورة :كلية التربية ببني سويف جامعة القاهرة ،2005 .

7. حسن عبد العزيز عبد العزيز فعالية موقع تعليمي إثرائي علـى الإنترنـت (باللغة العربية) في زيادة تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعـدادي لـبعض المفاهيم العلمية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة،2005 .

8. خالد محمود حسين نوفل: أثر التفاعـل بـين تحكـم المتعلم فـى البرنـامج التعليمي متعدد الوسائط والأسلوب المعرفي على تحصيل الطلاب، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، 2004م.

9. رزق علي أحمد محمد "تصميم موقع ويب تعليمي وأثره علي تنمية بعـض المهارات الأساسية في صيانة الكمبيوتر لدي طلاب كلية التربية النوعيـة ؛ رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية النوعية جامعة المنيا ، 2006.

10. زكريا بن يحيي لال : "فعالية الوسـائط المتعـددة في التحـصيل الدراسـي وتنمية مهارات إنتاج الشرائح المتزامنة صوتيا لـدي طـلاب كليـة التربيـة جامعة أم القري بالمملكة العربية السعودية" .– مجلة رسالة الخليج العربي: الرياض ، المملكة العربية السعودية ع93، س65 ، 2004 .

11. زينـا جـايس، الكـسندرا هـولمز (2004) مـنهج أكاديميـة سيـسكو للشبكات– أساسيات تصميم مواقع الوب –الدليل المتمم، ترجمة: مركـز التعريب والبرمجة، بيروت: الدار العربية للعلوم، ط1،2004 ،ص 7.

12. زين عبد الهادي: الإنترنت العالم علي شاشة الكمبيوتر، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1996، ص 15.

13. سعد خليفة عبد الكريم : أثر التعلم الفردي الذاتي باستخدام الوسائط المتعددة المتطورة والحقائب التعليمية في زيادة التحصيل لدي طلاب الأحياء بالفرقة الثانية بكلية التربية بسلطنة عمان. دراسة تجريبية، مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط، ع1، مج 17، يناير 2007 .

14. سمر عبد الباسط مكي: أثر استخدام بعض المعايير الفنية لعناصر تصميم شاشات برامج الوسائط المتعددة علي إكتساب مفاهيم الدراسات الإجتماعية لدي تلاميذ الحلقة الأولي من التعليمالأساسي" رسالة ماجستير غير منشورة: معهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة ، 2003.

15. عبد الله الهابس: استخدام الإنترنت في التعليم العالي، مؤتمر التعليم العالي في ضوء متغيرات العصر، جامعة الإمارات ، 13-15 ديسمبر ،2000

16. فهد بن عبد الله الحيدان: الإنترنت شبكة المعلومات العالمية ،المملكة العربية السعودية : مكتبة الملك فهد الوطنية ، 1996 ، ص31

17. لمياء شعبان أبو زيد :" مدي تحقق معايير الجودة في برنامج التربية الميدانية القائم وإنعكاس ذلك علي الأداء التدريس والإتجاه نحو المهنة لدي الطالبات المعلمات بمنطقة القصيم. المؤتمر العلمي التاسع عشر "" تطوير مناهج التعليم في ضوء معايير الجودة " المجلد الرابع. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة: دار الضيافة بجامعة عين شمس ، 25-26 يوليو،2007.

18. ماريتا ترينر – كيف تستعمل الإنترنت – ترجمة مركز التعريب والبرمجة؛ بيروت : الدار العربية للعلوم ،1996 .

19. محمد أحمد قبيعة : تطبيقات الإنترنت ، مشروع كامل ونماذج عملية ، القاهرة : الدار العربية للعلوم والثقافة ، 1998 ،ص13

20. محمد سليمان أبو شقير و أ. منير سليمان حسن :"فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة على مستوى التحصيل في مادة التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي"، مجلة الجامعة .- المجلد السادس 1429هـ / 2008 .

21. محمد شوقي شلتوت: موقع نشاط إلكتروني لتنمية بعض مهارات التفكير لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة،2006.

22. محمد عبد الرحمن مرسي :"أثر تصميم موقع إنترنت على تنمية مهارات إنتاج الرسوم التعليمية باستخدام الكمبيوتر لدى طلاب كلية التربية النوعية بالمنيا"، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة،2004.

23. محمد محمد عبد الهادي :"فاعلية الوسائط المتعددة الكمبيوترية ومستويات للسعة العقلية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة العلوم"، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر،2003.

24. محمود عبد الكريم: فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في إكساب الطلاب المعلمين المندفعين والمترويين المهارات الأساسية لتشغيل الكمبيوتر والتحصيل المعرفي . رسالة ماجستير غير منشورة : كلية التربية جامعة الأزهر ، 2000 م .

25. منتصر عثمان هلال :" أثر استخدام موقع تعليمي على الإنترنت لتنمية مهارات التصميم لدى المتعلم في مادة حزم البرامج الجاهزة بالمعاهد العليا"، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة،2004 م.
26. نادي كمال عزيز: الإنترنت وسيلة وأسلوب التعليم المفتوح داخل حجرة الدراسة والتعلم من بعد، الكويت: مركز البحوث التربوية، س9، يوليو1999، ص 88- 95.
27. الحربي ، محمد صنت . "مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المارسين والمختصين" رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى . 1427هـ .
28. سالم، أحمد. تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني. الرياض، مكتبة الرشد..2004م.
29. العريفي، يوسف."التعليم الإلكتروني تقنية رائده وطريقة واعدة". ورقة عمل مقدمة إلى الندوة الأولى للتعليم الإلكتروني خلال الفترة (19-21صفر 1424هـ) (21-23/ 4/ 2003م).مدارس الملك فيصل بالرياض. متوفر على الموقع (http://www.jeddahedu.gov.sa/NEWS/papers/p1.doc) تاريخ الدخول للموقع 15/ 7/ 1426هـ.
30. الموسى،عبد الله، والمبارك، أحمد.التعليم الالكتروني الأسس والتطبيقات.الرياض ،مؤسسة شبكة البيانات.2005م.
31. الموسى،عبدالله." التعليم الالكتروني-مفهومه-خصائصه-فوائده-عوائقه" . ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل خلال الفترة (16-

17/ 8/ 1423هـ) الموافق (22-23/ 10/ 2002م) . كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض . 2002م. متوفر على الموقع (http://wwww.ksu.edu.sa/seminars/future-school/index2.htm) .
تاريخ الدخول للموقع : 21/ 7/ 1426هـ.

32. زيتون ، حسن حسين .رؤية جديدة في التعلم – التعلم الإلكتروني – المفهوم، القضايا، التطبيق ، التقويم . الرياض ، الدار الصولتية للتربية . 2005م .

33. الشهري ، فايز بن عبدالله . "التعليم الإلكتروني في المدارس السعودية: قبل أن نشتري القطار .... هل وضعنا القضبان" مجلة المعرفة . ع91. ديسمبر 2002م. ص36-432.

34. غلوم ، منصور ."التعليم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم بدولة الكويت" . ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني خلال الفترة (19/ 212 صفر 1424 هـ) الموافق (21-23/ 4/ 2003م) . مدارس الملك فيصل . الرياض. متوفر على الموقع (http://www.jeddahedu.gov.sa/NEWS/papers/p1.doc) تاريخ الدخول للموقع 15/ 7/ 1426هـ.

35. هاشم، خديجة حسين. "التعليم العالي المعتمد على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وإمكانية الإفادة منه لتطوير الدراسة بنظام الانتساب بجامعة الملك عبد العزيز (دراسة مقارنة)". رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية– فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة. 2002م.

36. الخان . بدر . استراتيجيات التعلم الإلكتروني . ترجمة علي الموسوي وآخرون . سوريا . دار شعاع . 2005م .

37. نجم عبود نجم (2004) : لاإدارة الإلكترونية ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، ص479

38. R.T.Plant (1999): eCommerce: Formulation of Strategy, Prentice Hall PTP, New Jersey, p1.
39. G.Delssler (2002): A Framework for Management, Prentice Hall, New Jersey, p337. .
40. D.Joens et al. (2000): E-commerce For Dummies, Hungry Minds, New York, p25.

41. نجم عبود نجم ، مصدر سابق ، ص 205.

42. A. Grounloud (2000): Managing Electronic Services, Springer, UK,p42.

43. بريان بافينبرجر وبيل كارو (2002) : إتش تي إم إل 4 (HTML 4)، ترجمة د.خالد العامري ، دار الفاروق للنشر ، القاهرة ، ص 385 .

44. بيتر ف. دراكر(1999) : تحديات الإدارة في القرن الواحد والعشرين ، نشرة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي ، العدد (159)، آب ، ص7-8 .

REFERNCEES

- Bastiaens, Theo J. & Martens, Rob L (2000)." Conditions for web-based learning with real events"; In: Instructional and cognitive impacts of web-based education, IDEA GROUP Publishing, U.S.A, pp5-6,
- Bills, Conrad Gaili(1998): Effects of Structure and Interactivity on Internet- Based Instruction Dissertation Abstract International,5,(12455-A1998)
- Buckly B.(2000):"Interactive Multimedia and model-based learning in biology ,international Journal of science education,Vol.22No5,pp895-9 30-Byun, Hoseung Paul& Others(2000): "Supporting instructors in the creation online distance education courses: Lessons learned"; In: Educational Technology, Vol. 40, No.5, pp.57-60
- Desmond, K (1995),: Distance Education :Computer mediated communication , London, Rutledge, pp203-227
- Freedman, S., Tello, S., & Lewis, D. (2003). Strategies for Improving Instructor-Student Communication in Online Education. In: F. Albalooshi (Eds.). Virtual Education: Cases in Learning & Teaching Technologies. (pp. 156-168) London: IRM Press.
- Haury,D. L. and Milbourne, Linda ,A(1999).: Using the Internet to Enrich Science Teaching and Learning ,Office of Educational Research and Improvement, Washington, .
- Hefzallah, Ibrahim Mikhail(1998): the new educational technologies and learning, empowering teachers to teach and student to learn in the information age, Charles C. Thomas, Publisher. LTD. 455-A1998
- Hong, K.;Ridzuan, A. & Kuent ,M(2003)" Students attitudes toward the use of the internet for learning: A study at a university in Malaysia .Education Technology & Society, 6(2) ,45-49
- Joseph, Linda C.(2002): "Incredible Insects" Journal of Multimedia Schools, vol. 9, no. 1, Jan/Feb2002.
- Lynch, M.C. (2003).Technology education through online mentoring: The impact of an online course on teachers, beliefs and attitudes about being mentors .Dissertation Abstract International. (UMI No.3075282)

- Mader,Sharon,(1999)"Documenting Internet technology competencies of Graduate Education Student through Web-Based Instruction and electronic portfolios, Nov. South eastern university, Florida, In ERIC NO;IR019959
- Okey &Jones .M .1990 .Learner decisions and information requirements in computer –based instruction. Paper presented at the international conference of the computer – based instructional system 32nd . California .San Diego .28/10-1/11/1990
- Pellegrino's ,Giuseppina (2005)'Thickening The Frame :Cross-Theoretical Of Contacts Inside Around Technology"(Bulletin Of Science Technologies And Societies, V25,N1,P63-72,Fer,2005.
- Provenzo, EugeneF; (2005)Computer Curriculum ,&Cultural Change: An Introduction For Teachers" (Lawrence Erlbaum Associates ,Publishers ,Mahwah New Jersey,2005
- Sarapuu Togo: Adojaan, Krista Jan(1998): Evaluation scale of education websites,. In ERIC_ NO: ED427733
- Scheffer, Frederick L.(1999) Computer technology in schools: What teachers should know and be able to do .Journal of Research on computing in Education;Spring99, Vol./31Issue3,P305,22P, 3
- Shutte, Jerald. (1997): Virtual Teaching in Higher Education: The New Intellectual Superhighway or Just another Traffic Jam; Retrieved August 16, 2003, from: http:// www. Sun .edu/ Sociology / virexp.htm
- Signe Hoffos ,Jim Ayre &Jane Callaghn)1996(: The Multimedia Year Book .new York TFPL Multimedia, 1996:eL –
- Stephen, A. & Stanley, T. (2001): Multimedia for Learning – Methods and Development, U.S.A.,Person Education Company.
- Stephen J. Schmidt(2003): Active and cooperative Learning Using Web- Based Simulations, Journal of Economic Education, vol .34.no2, Spring 2003, pp.151-
- Tomas C.Reeves:)1992("Evaluating Interactive Multimedia" Educational Technology , V32,N.5May 1992.pp: 47-52
- United Nations Development Program (1994): International Developmen- 49

- Research Centre, Sustainable, Development Net Work, Canada
- Vaughan,Tay(1994) :Mulimedia:Making it work,2nd Edition,Osborne Me Graw-Hill,California,U.S.A,P4,.
- Elger, Dietrich & Russell, Peter (2003): htm virtual campus:a new place for lifelong Learning,Automation in construction, vol.12,no.b (Nov.2003). 671-676.
- Paul Fergnson and G.Huston (1998): Quality of Service; Delivering QoS on The Internet and in Corporate Networks, John Wiley & Sons, N.Y., p8..
- Ibid,p4.
- B.Kelly and B.Vidgen (2005): A Quality Framework for Website Quality User Satisfaction and Quality Assurance, Available: (www.ukoln.ac.uk)..
- --- (2001): Secrets of Electronic Commerce, International Trade Center and JEDCO, Amman, p113. 27.
- Michel Robert and B.Racine (2001): e-Strategy, McGraw-Hill, New York, p137. 28.
- J. A. O' Brien (2002): Management Information System, McGraw-Hill/ Irwin, Boston,p16 .

مراجع الشبكة العنكبوتية:

University of Iowa, Information Technology Service :What is Video-Conferensing.
http://www.its.uiowa.edu/tns/videoservices/confwhat.htm,dated Internet dated (22/12/2005).

Introduction to video conferencing: http://agocg.ac.uk/brief/vc.htmlnternet dated (12/22/2005)

Elger, Dietrich & Russell, Peter (2003): htm virtual campus:a new place for lifelong Learning,Automation in construction, vol.12,no.b (Nov.2003). 671-676.

http://www.ngoce.org/content/meetm.doc

Management Basics Meeting

http://www.fin.ucar.edu/hr/staff_dev/mtg_man/index.html

Meetings Managing

http://www.managementhelp.org/grp_skll/meetings/meetings.htm

How to Lead

http://www.ohrd.wisc.edu/academicleadershipsupport/howto1.ht
m

Manager's Manual Essential

http://www.amazon.com/Essential-Managers-Manual-Robert-Heller/dp/0789435195

University of Iowa, Information Technology Service :What is Video-Conferensing.
http://www.its.uiowa.edu/tns/videoservices/confwhat.htm,dated Internet dated (22/12/2005).

Introduction to video conferencing: http://agocg.ac.uk/brief/vc.htmlnternet dated (12/22/2005)

E.Chang et al.: Trustworthiness Measure for e-Service, Available on: www.lib.unb.ca.



المؤلف في سطور

طلال سلامة قفطان الجازي

مدرب اداري قيادي

حاصل على درجة بكالوريس ادارة الأعمال تقدير جيد جداً وماجستير الادارة بتقدير جيد جداً وعنوان اطروحة الماجستير "بناء القدرات المنظمة وأثرها في الفاعليه المنظمة: دراسة ديوانية في الجامعات الحكومية الأردنية.







عمان - شارع الجامعة الأردنية
مقابل كلية الزراعة
تلفاكس : 7798 533 6 00962
ص.ب 1527 عمان 11953 الأردن
E-mail: info@alwaraq-pub.com
E-mail: halwaraq@hotmail.com

www.alwaraq-pub.com